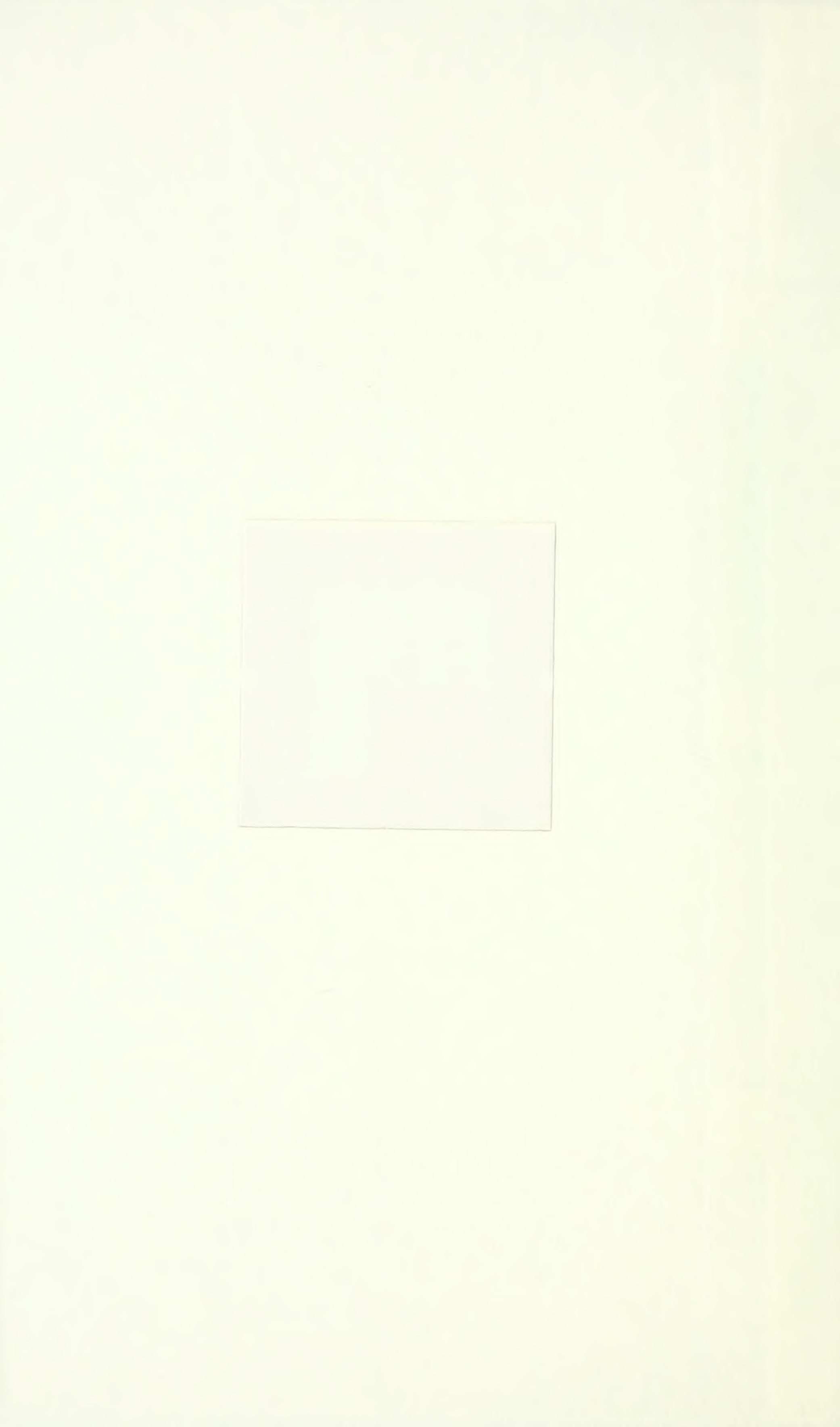








ZEITSCHRIFT

FÜR

ETHNOLOGIE.

Organ der Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redactions-Commission:

A. Bastian, R. Hartmann, R. Virchow, A. Voss.



Siebenzehnter Band.

1885.

Mit 11 lithographirten Tafeln.

BERLIN.

VERLAG VON A. ASHER & CO.

1885.

Inhalt.

Rich. Irving Dodge, Die heutigen Indianer des fernen Westens, S. 155. — G. A. Fischer, Das Massai-Land (Ost-Aequatorial-Afrika), S. 198. — H. M. Stanley, Der Kongo und die Gründung des Kongo-Staates, S. 199. — Victor Gross, La Tène, un oppidum helvète, S. 200. — A. B. Meyer, Gurina im Obergailthal (Kärnthen), S. 201. — Arnoldi Lubecensis Gregorius peccator de teutonico Hartmanni de Aue in latinum translatus, S. 203. — J. Kubary, Ethnographische Beiträge zur Kenntniss der Karolinischen Inselgruppe und Nachbarschaft, S. 203. — Ab. Francesco Soranzo, Scavi e scoperte nei poderi Nazari di Este, S. 204. — Alb. Voss und Gustav Stimming, Vorgeschichtliche Alterthümer aus der Mark Brandenburg, mit einem Vorwort von Rud. Virchow, S. 239. — E. Wagner, Hügelgräber und Urnen-Friedhöfe in Baden mit besonderer Berücksichtigung ihrer Thongefässe, S. 239. — Brehm, Das Inkareich, S. 240. — Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte, S. 240.

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte mit besonderer Paginirung.

Ein chronologisches Inhalts-Verzeichniss der Sitzungen, sowie ein alphabetisches Namen- und Sach-Register befinden sich am Schlusse der Verhandlungen.

Erklärung der Tafeln.

Erklärung der Holzschnitte und Zinkdrucke.

(H Holzschnitt, Z Zinkographie.)

Zeitschrift für Ethnologie (Text).

Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft.









I.

Das Gräberfeld von Rondsen bei Graudenz.

Von **J. Bohm**.

Hierzu Tafel I—II.

Zahlreiche Funde an verschiedenen Stellen des Kreises Graudenz, in der Stadt selbst, auf der Festung, sowie auch in Mischke in unmittelbarer Nähe des Gutes Rondsen (ca. 7,5 *km* von Graudenz), und besonders bei Bauten beim Ausgraben der Fundamente, beim Pflügen u. s. w. haben im Laufe der Jahre den Beweis erbracht, dass diese Gegend in der Stein- und Bronzezeit von Menschen bewohnt gewesen sei. Es war danach anzunehmen, dass es auch in der Eisenzeit diesem Kreise an Bewohnern nicht gefehlt habe; allein lange Zeit wollten sich genügende Beweise hierfür nicht finden, was zum Theil dem Umstande zuzuschreiben sein mag, dass Eisen gegen den Einfluss der Witterung weniger widerstandsfähig ist, als Bronze, zum Theil seinen Grund auch darin haben mag, dass solchen Funden erst in jüngster Zeit die genügende Aufmerksamkeit geschenkt wurde.

Ein im letzten Winter auf der Feldmark des Gutes Rondsen entdeckter Begräbnissplatz aus jener Zeit dürfte diese Lücke einigermassen ausfüllen.

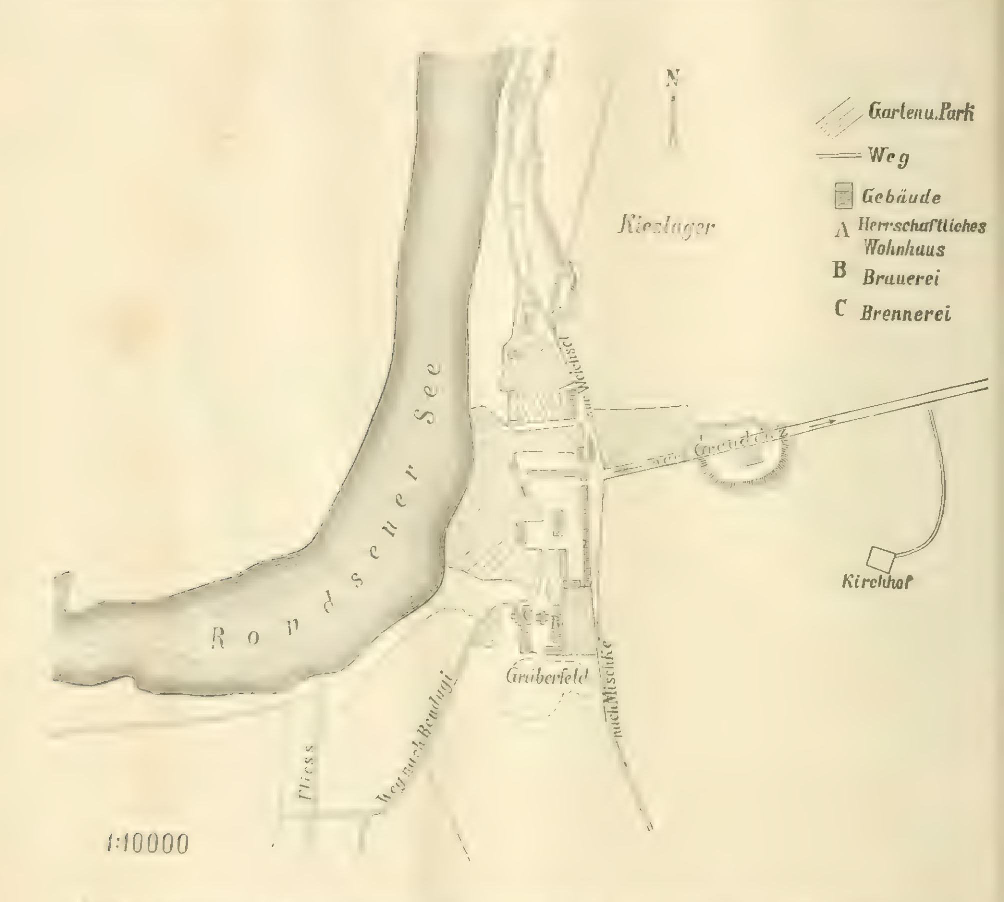
Das Gut Rondsen liegt südlich der Stadt auf dem Wege nach Culm, westlich und nordwestlich von dem Rondsener See und der Weichsel begrenzt. Es wird des See's daselbst (Rensehe) urkundlich schon im Jahre 1232 in der Culmer Handfeste als Grenzpunkt des Culmer Stadtgebietes Erwähnung gethan. Die Anlegung einer Ortschaft dürfte spätestens in das vierzehnte Jahrhundert zu verlegen sein[1]).

Im funfzehnten Jahrhundert war es Aussenhof des Ordenshauses Graudenz und blieb auch unter den Polen von Graudenz abhängig, bis es im Jahre 1736 emphyteutisch ausgethan und sodann 1778 erblich verliehen wurde.

1) **Fröhlich**, Geschichte des Graudenzer Kreises.

Die Nordwestgrenze des Gutes bildet die Weichsel, bez. die dieselbe im untern Laufe begleitenden Höhenzüge, von denen ein Ausläufer sich in gerader Richtung von Norden nach Süden bis in die unmittelbare Nähe des Gehöfts hinzieht und dort ein mächtiges Mergellager, etwas weiter nördlich ein gewaltiges Kieslager, theilweise bis zu einer Mächtigkeit von 10 *m*, birgt, das nach geringem Abraum zu Tage tritt.

Dieser Kiesbruch hat schon verschiedene vorgeschichtliche Funde der Diluvialzeit, Bruchstücke eines Schenkelknochens des Mammut [1]), verschiedene



Versteinerungen (Korallen, Belemniten u. s. w.), sowie einen hochwichtigen Bronzefund römischen Ursprungs [1]), wahrscheinlich dem zweiten Jahrhundert n. Chr. entstammend, zu Tage gefördert.

Dieser Fund besteht 1. aus einer Kanne (mit Sand und Asche gefüllt), die sich bis zur Hälfte der Höhe ausbaucht, dann plötzlich verengt und allmählich zu einem Ausguss erweitert, mit schön ciselirtem, aus geflochtenen Weinreben gebildetem Griffe, an dessen Ansatzstellen am Gefässe sich

1) Prov. Museum in Danzig.

bärtige Faunsköpfe befinden; 2. einem Räucherbecken mit einem cannelirten, in einen Widderkopf endigenden Griffe (die drei Füsse, sowie eine andere Verzierung, deren früheres Vorhandensein aus Löthstellen zu ersehen ist, fehlen), 3. drei Fibeln (zwei von gleicher Form, eine mit Silberdrahtverzierungen), 4. zwei korbartigen Gehängen (ca. 7 *cm* hoch) aus netzartigem Drathgeflecht, welche wahrscheinlich ebenso, wie 5. eine Porzellanschnecke (Cypraea tigris), die mit einem Bronzering versehen ist, als Pferdebehang dienten; 6. einem Zaumbeschlag, 7. zwei kleinen, in Röhrenform zusammengebogenen Blechstückchen.

Sämmtliche Gegenstände waren etwa 1.5 m tief unter der Oberfläche vergraben. —

Ferner finden sich häufig geschlagene Feuersteinstücke, Steinsplitter und einige Kerne; doch haben sich vollständige Steinwaffen bisher nicht gezeigt.

Auch entstammt dieser Stelle ein Eisenfund, bestehend aus zwei Lanzenspitzen, einem flachen Schildbuckel mit gebuckelten Nägeln und einem zweischneidigen Schwert mit abgestumfter Spitze (Fig. 6—9), dessen Alter noch nicht näher bestimmt ist, das jedoch wohl nicht wesentlich vom Alter der Funde abweichen wird, zu deren Besprechung ich mich nunmehr wende und deren Ursprung nach dem Urteil von Sachkennern in das ältere Eisenzeitalter zu verlegen sein dürfte. —

Gegen das Ende des Jahres 1881 wurden beim Graben in der Nähe des Rondsener Gehöfts zwei Urnengräber etwa 1½ Fuss tief unter der Oberfläche aufgedeckt, von Arbeitern, welche dieselben, ohne Meldung von ihrem Funde zu machen, durchwühlten; nachdem sie sich jedoch davon überzeugt hatten, dass nichts Wertvolles zu finden sei, lieferten sie die gefundenen Gegenstände, einen Speer, ein kleines Messer mit abgebrochener Spitze, zwei Fibeln, einen spitzen Stift (Ahle?) und ein Bruchstück einer Fibel, sämmtliche Gegenstände aus Eisen, ab. Weiteres über diesen Fund war nicht zu ermitteln.

Im Herbste des Jahres 1883 sollte eine grössere Menge Kartoffeln in Mieten gebracht werden, und zwar auf einem Platze unmittelbar neben dem Gehöfte von Rondsen. Der Platz ist auf einer Seite von dem Rondsener See, bez. dem Wege nach dem zugehörigen Vorwerk Bendugi, auf der entgegengesetzten Seite von dem Wege nach dem zugehörigen Gasthof Mischke abgegrenzt (s. Situationsplan).

Bei Anlegung der Mieten wurden in der Richtung von Osten nach Westen mehrere parallele Gräben (ca. 100 *m* lang, 2 *m* breit, 0.35 *m* tief) ausgehoben; hierdurch kam mehrfach der Untergrund, gelber Sand, zum Vorschein, in dem sich wiederum zahlreiche runde schwarze Stellen von 35 bis 70 *cm* Durchmesser zeigten.

In dieser flachen Grube wurden, ohne Untersuchung der schwarzen Stellen, die Kartoffeln aufgeschüttet, die ausgehobene Erde zum Bedecken

der Mieten verwendet, und da sie nicht hinreichte, zu beiden Seiten der Miete Gräben von 1 bis 2 Fuss Breite und 2 Fuss Tiefe aufgeworfen. Hierbei kam nun eine Menge solcher schwarzen Stellen, anfangs reihenweise und in ziemlich gleichmässigen Abständen, späterhin auch in unregelmässigen Zwischenräumen zum Vorschein. Diese schwarzen Stellen wurden von den Arbeitern vielfach durchsucht und eine Menge eiserner Gegenstände, einzelne thönerne Gefässe und Scherben zu Tage gefördert.

Auf die Meldung hiervon begab sich Herr Gymnasial-Direktor Anger, Herr Kanzleirath Fröhlich und Schreiber dieses eines Tages nach dem Fundorte hinaus und stellten Folgendes fest:

Die Brandgruben — mit solchen hatten wir es hier zu thun, — erstreckten sich über die ganze Länge und Breite (etwa 100 *m*) der Mieten hin und vielleicht auch noch weiter hinaus; wir hatten also hier ganz ohne Zweifel den Begräbnissplatz einer dauernden Niederlassung vor uns. — Die Untersuchung einer grösseren Anzahl von Plettern ergab Folgendes: Es giebt 1. Pletter mit Urnen und Beigaben, 2. solche nur mit Beigaben, 3. nur mit Urnen und 4. ohne Urnen und Beigaben. — Eine Untersuchung von 22 Plettern, die theilweise schon von den Arbeitern durchwühlt waren, förderte bei acht Gruben Beigaben und zwar in folgender Zusammengehörigkeit zu Tage: I. No. 16—18, II. 19—24, III. 25, IV. 29—31, V. 32, VI. eine Lanzenspitze wie No. 7, VII. eine Bogenspitze wia No. 22, sowie 57, VIII. eine Speerspitze wie No. 7, ferner No. 27, 28 und 64. Hierunter war nur ein Grab mit einer Urne, und zwar einer kleinen (Ceremonialurne?), die augenscheinlich ein Ohr besessen hatte, welches sich aber im Grabe nicht vorfand; ausserdem wurden in einer Grube, die sonst keine Beigaben enthielt, noch Bruchstücke eines Thon-Gefässes gefunden.

Auch hatten die Arbeiter an einzelnen Stellen Scherben herausgeworfen, aus denen sich jedoch kein Gefäss mehr zusammenstellen, zum Theil aber die Gestalt noch erkennen liess, so auch bei No. 69.

Dies war der Befund. Ausser den abgebildeten Urnen wurde noch ein vollständiges, mit einem Henkel versehenes Thongefäss, etwa von der Form 66 ausgegraben (13 *cm* hoch, 13 *cm* oberer, 9 *cm* unterer Durchmesser.)

Die Gefässe sind wahrscheinlich sämmtlich aus freier Hand geformt, No. 67 sogar sehr roh, 63, 64, 68 und 69 dann geglättet und letzteres schwarz geblakt, die übrigen in gelber, grauer und röthlicher Thonfarbe.

Von grauem Thon sind ferner die Wirtel Fig. 29 und 42. Zusammen mit No. 29 fanden sich noch als Beigaben eines Plet eine eiserne Nähnadel und ein krummes Messerchen (30 u. 31), das offenbar als Trennmesser und zum Abschneiden des Nähfadens gedient hat, also Frauengeräth war; ein ähnliches Messerchen, welches auch mit einer eisernen Nähnadel zusammen gefunden wurde, stellt No. 62 dar, nur hat dieses, statt eines geraden runden Stieles mit einer Kugel am Ende, einen vierkantigen gewundenen Griff mit einer Oehse. Unter den bisher gefundenen

vier Nähnadeln sind zwei Formen beobachtet: die erste dargestellt durch No. 35 u. 61 (letztere unvollständig), die zweite durch No. 30. Als Frauenschmuck ist vielleicht auch No. 36 u. 60, Bruchstücke eines bronzenen Arm- oder Beinringes, zu bezeichnen. Unter die Reihe der Schmuck und Hausgeräthe dürften ferner zu rechnen sein die eisernen Fibeln 20, 21, 28, 32 bis 34, 49, 52, die bronzenen 51, 53, 54 bis 56, die eisernen Gürtelhaken 25 u. 26, die eisernen Messer 38 u. 40, die eiserne Schnalle 39. — Unter diesen Gegenständen fällt besonders auf das fast kreisförmig gestaltete Messer 38, das seine Schärfe an der äusseren Rundung hat. Für welchen Zweck mag dieses Messer benutzt worden sein? Diente es vielleicht zum Schneiden von Thierhäuten oder als Rasirmesser? Für Letzteres dürfte vielleicht der Umstand sprechen, dass das Messer nur sehr dünn ist. Im ersteren Falle dagegen war das Instrument wahrscheinlich mit einer Handhabe versehen, die ein festes Anfassen desselben gestattete; vielleicht that der vierkantige, nach dem Ende hin zugespitzte Stift No. 37 in Verbindung mit einem darüber geschlagenen Holzgriff derlei Dienste.

No. 43, das vollständig wohl so, wie es die punktirten Linien zeigen, ausgesehen hat, dürfte zusammen mit 44 als Schwertbeschlag gedient haben. Bei den Oliva'er Pletterfunden kamen gleiche Gegenstände zu Tage und werden sie von Undset (Das erste Auftreten des Eisens in Nord-Europa Seite 140, Taf. XV, 5 u. 6) derartig bestimmt. — No. 18 ist ein eiserner Sporn mit kurzem, etwas gekrümmtem Dorn.

No. 40, eine noch heute sehr gebräuchliche Form eines Messers, mag den mannichfachsten Zwecken gedient haben.

No. 45 bis 50 bildet einen besonderen geschlossenen Fund, auf den ich später zurückkommen werde.

Unter den gefundenen Gegenständen überwiegen Waffen und Waffentheile. Betrachten wir nun zuerst die Speere, von denen 18 Stück gefunden wurden (nur die in der Form von einander abweichenden sind hier skizzirt), so finden wir die verschiedensten Grössen vertreten, Längen von 19 bis 52 *cm*. Sie sind sämmtlich mit einer Dülle versehen zur Aufnahme des Schaftes, welcher durch einen Nietnagel befestigt wurde, und gleichen sich ziemlich in den Grundzügen; die Mehrzahl hat einen scharf ausgeprägten Graht, wie 10, 13 bis 16, 27, 57 bis 59; weniger ausgeprägt ist dieser bei 11, gar nicht markirt bei 12.

An den Speeren habe ich auch eine Beobachtung gemacht, die meines Wissens bei ähnlichen Funden sich noch nicht gezeigt hat. Mehrere Nummern, nämlich 13, 16, 27 und 57, tragen ein sehr gut ausgeprägtes erhabenes Muster, und zwar ist dasselbe bei allen 4 verschieden: 1) Sternchen mit 4 Zacken, 2) solche mit vielen Zacken, 3) netzartiges Muster und 4) Zickzacklinien. Das Muster ist bei allen vier Speeren sehr gleichmässig und gut durchgeführt, entweder auf dem Wege der Aetzung

oder durch Schmieden in einer Form, und zeugt jedenfalls für eine ziemlich hohe Stufe der Schmiedekunst.

Von den Bogen konnte, weil ja ihre Hauptbestandtheile, Holz und Sehne, schon der Vernichtung durch das Feuer anheimfielen, wenig mehr erhalten bleiben, und so sind denn auch nur zwei selten vorkommende Exemplare einer Bogenspitze (Fig. 22) gefunden, welche die gothischen Langbogen für den Nahkampf als Stosswaffe tauglich machten. Man vergleiche bei Engelhardt (Denmark in the early iron age. Pl. XII, Nydam Fig. 15) ein mit eiserner Spitze versehenes hölzernes Bogenfragment.

Von Pfeilspitzen ist merkwürdiger Weise nichts gefunden. No. 7 und 11 erklärt Herr Blell in Tüngen für Wurfspeerspitzen.

Von Schwertern, die in drei Exemplaren, 23, 45, 46, in den Brandgruben gefunden wurden, haben zwei eine scharfe Spitze, die wahrscheinlich auch das dritte (46) besass, was aber wegen Fehlens des untern Theiles nicht mit Bestimmtheit zu sagen ist. Zwei, 23 u. 45, sind zweischneidig, das dritte einschneidig. No. 45, mehrfach zusammengebogen, ist mit der Scheide versehen. Diese besteht aus Bronzeblechplatten mit eiserner Einfassung, welche durch, in ziemlich gleichmässiger Entfernung parallel laufende, schmale Bänder zusammengehalten wird. Das stellenweise abgeplatzte Bronzeblech, das fast vollständig oxydirt ist, lässt eine Verzierung des Schwertes in Streifen erkennen, welche ich wegen ihrer glänzenden Farbe für Gold hielt; bei der chemischen Untersuchung erwies sich jedoch diese Verzierung als äusserst dünner Bronzebelag. — No. 23 ist gleichfalls mehrfach zusammengebogen und mit Blutrinnen versehen; die Griffzunge ist nur fragmentarisch erhalten.

Von Schildbeschlägen sind zu verzeichnen 3 Buckel No. 17, 19, 48; erstere beide sind ziemlich flach mit verschieden hoher Spitze, letzterer scheint ziemlich stark gewölbt gewesen zu sein und ist wohl im Leichenfeuer eingesunken. Die Buckel waren am Schilde mittelst 8 Nägeln mit runden Köpfen (flach und gebuckelt) befestigt, von denen zwei gleichzeitig den hölzernen Schildgriff und mit ihm eine eiserne zierliche Verstärkung (Fig. 24) festhielten. Die Befestigung geschah bei 5 Nägeln durch Umlegen der Dorne, die eine Länge von 11 bis 13 *cm* haben, nach dem Schildrande zu; die drei anderen wurden vernietet. — Ferner dienten zwei Nägel zur Befestigung der Schildfessel. — Bei No. 48 sind noch 9 Nägel vorhanden, bei den anderen Buckeln aber fehlt der grössere Theil. Die Nagelköpfe fallen durch ihre ungewöhnlich grossen Durchmesser (30, 38 u. 40 *mm*) auf; No. 45, 47 und 50 (welche Gegenstände in einer Grube mit 46, 48 und 49 gefunden sein sollen, — von den ersten drei Nummern lässt sich die Zusammengehörigkeit mit Bestimmtheit behaupten) sind, wie Herr Blell, dem die Sachen mit Ausnahme von No. 47 im Original vorgelegen haben, meint, gallischen Ursprungs (ebenso wie No. 3), während alle übrigen Gegenstände einem gothischen Stamme und der Zeit nach dem älteren Eisenzeitalter zuzuschreiben sind. — No. 45 und 46 sind bereits in Vorstehendem

beschrieben. No. 47 ist ein mit Bügel ca. 34 *cm* hohes Bronzegefäss von getriebener Arbeit, dessen Wandung an denjenigen Stellen, an welchen die Bauchung am meisten herausgetrieben ist, sehr dünn und daher auch hier durch die Oxydation zum Theil zerstört ist. Der massive Bügel ruht in zwei massiv gegossenen Seitentheilen (Oehsen) 47a von sehr hübscher Form, die auf der Bauchung aufgelöthet waren. Sonst trägt das Gefäss keinerlei Verzierungen. – Um, wenn möglich, das Löthmaterial festzustellen, wurde an den Löthstellen das anhaftende Oxyd entfernt, und es kam ein äusserst dünner silberähnlicher Metallüberzug zum Vorschein, der sich mit einem stählernen Messer nur schwer ritzen und ohne Mitnahme von Bronze nicht loslösen liess. Eine chemische Analyse liess sich daher nicht bewerkstelligen. — No. 49 ist der Bügel einer eisernen Fibel. No. 50 eine durchbrochene Verzierung aus Bronzeblech, die wohl als Beschlag gedient hat.

Dieser Fund steht, wenn man ihn nicht etwa mit dem Münsterwalder Fund vergleichen wollte, in unserer Provinz einzig da. In anderen Provinzen sind allerdings ähnliche Gefässe mit reichen Beigaben gefunden worden, so in Meisdorf a. d. Selke im Harz, in Bohlsen im Amt Bodenteich (Hannover), und verweise ich desswegen auf Undset Seite 227, 283 und 288. — Vergleicht man nun die Rondsener Funde mit den zu Bornholm, Oliva und Persanzig gemachten Pletterfunden, so wird man finden, dass die Aehnlichkeit derselben so gross ist, dass man sämmtliche 4 Funde ohne Zweifel dem älteren Eisenzeitalter zuschreiben kann. — In Bezug auf Waffenfunde ist der Rondsener Fund bis jetzt wohl der am meisten hervorragende.

Zum Schlusse wiederhole ich noch einmal, dass das Zutagekommen der Mehrzahl der beschriebenen Gegenstände dem Zufall, nicht besonders veranstalteten Nachgrabungen zu verdanken ist, und dass desshalb manche erwünschte Details fehlen dürften; im Frühjahr gedenkt jedoch Herr Dir. Anger die Ausgrabungen systematisch zu beginnen, und steht dann eine hoffentlich nicht minder günstige Ausbeute zu erwarten.

II.

Die Bewohner von Süd-Mindanao und der Insel Samal.

Nach eignen Erfahrungen

von

Alex. Schadenberg in Glogau.

Hierzu Taf. III.

1. Süd-Mindanao.

Auf Mindanao, der zweitgrössten Insel der Philippinen, existiren drei verschiedene Menschenrassen: Eingeborne malayischer Abstammung, Moros d. h. Mohammedaner mit Resten arabischer Kreuzung, und Negritos, die eigentlichen Ureinwohner des Archipels; ausserdem selbstredend Vermischungen, namentlich von Malayen und Negritos.

Die vielen verschiedenen Namen malayischer Stämme auf Mindanao haben nur in der verschiedenen Lage ihrer Ansiedlungen ihre Erklärung zu suchen. Einen bestimmten Rassenunterschied würde man bei diesen, nur durch den Namen verschiedenen Stämmen schwer classificiren können.

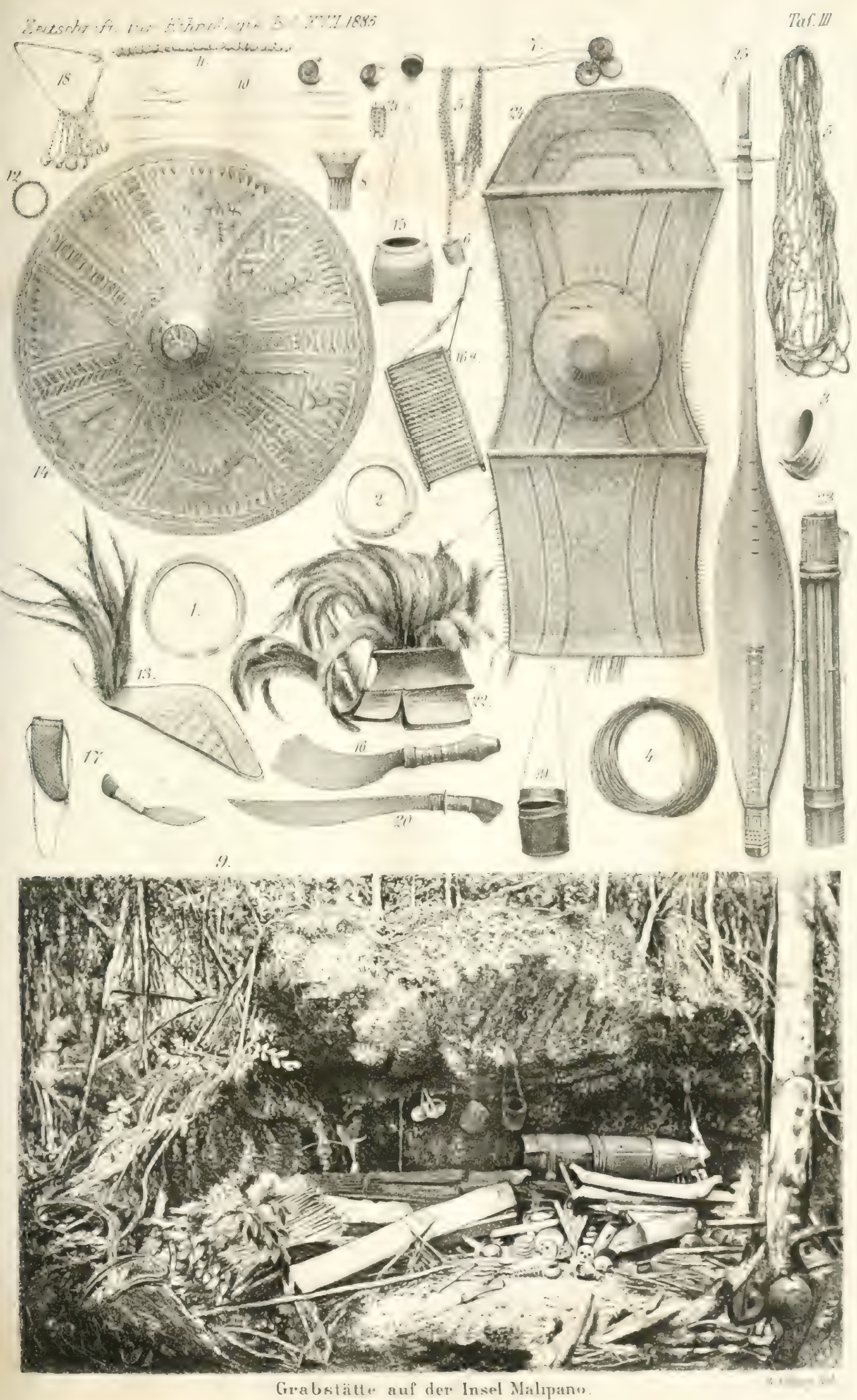
Den Ansiedlungen nach unterscheidet man an malayischen Stämmen etwa:

Mandayas,	Calanganes,
Tagacaolos,	Vilanes,
Bagobos,	Samales,
Tagababaos,	Sanguiles u. s. w.

Vielfach werden noch Manobos genannt, welches Wort aber nach meinen Erfahrungen keinen bestimmten Stamm bezeichnet, denn, fragte ich Bagobos, Samales oder andere Eingeborne, welche Stämme in dieser oder jener Gegend wohnten, so wurde mir stets geantwortet: es wohnen da Manobo-Mandayas, Manobo-Bagobo oder Manobo-Vilanes. — Manobo bedeutet demnach einfach homo.

Mit meinem lieben Reisekollegen Otto Koch weilte ich u. A. vom Dezember 1881 bis Mai 1882, von jeglicher Civilisation abgeschlossen, in Sibulan, einer Rancheria der heidnischen Bagobos, in der Nähe des Vulkans Apo, des höchsten Berges des Archipels in Süd-Mindanao. Durch fortwährende Expeditionen in das Land hinein war uns in stetem Verkehr mit den Eingebornen, deren Dialekt wir uns nach Möglichkeit erst aneignen mussten, Gelegenheit geboten, vielleicht etwas zur Kenntniss dieser wenig gekannten Völkerschaften beizutragen.

Die Bagobos haben ihren Sitz in der Umgebung des Vulkans Apo und ziehen sich in einigen Rancherien bis an das Meer hinunter. Sie leben in Rancherien bis zu 200 streitbaren Männern. Ihre Hütten liegen



Grabstätte auf der Insel Malipano.



zerstreut in dem waldigen Terrain und sind meist auf erhöhten Punkten, die einen guten Auslug gestatten, also zum Angriff wie zur Vertheidigung gleich gut geeignet sind, erbaut.

An der Spitze jeder Rancheria steht ein Dato; die Bevölkerung zerfällt in freie Unterthanen und Sklaven, die sich aus Kriegsgefangenen oder gestohlenen Kindern rekrutiren. Die Datowürde ist erblich, der Dato ist Anführer im Kriege und leitet Unterhandlungen im Frieden, bei ihm werden die Waffen für seine Unterthanen geschmiedet, wofür sie zur Unterstützung beim Bebau seiner Felder und zu sonstigen Hülfeleistungen verpflichtet sind. Die Sklaven werden sehr gut behandelt, sie leben im Hause ihrer Herren gleich dessen Angehörigen und thun nur leichte Dienste, Feldarbeit etc.; die einzige Schattenseite ihres Daseins ist, dass sie eventuell zu Menschenopfern verwandt werden können, worauf ich später noch zurückkommen werde. Die Bagobos leben in geordneten Verhältnissen: der Mann ist das natürliche Oberhaupt der Familie, sie huldigen der Polygamie, die sich wie bei den Mormonen ganz nach den Vermögensverhältnissen richtet, da die Frauen gekauft werden müssen. Alten Leuten wird eine bevorzugte Stellung eingeräumt, durch ihre Meinung werden bei Sitzungen wichtige Angelegenheiten entschieden.

Bei der Geburt eines Kindes werden keine besonderen Feierlichkeiten begangen, die Entbindungen geschehen meist leicht, in schweren Fällen helfen alte Weiber, eine Isolirung der Schwangeren findet nicht statt. Das Kind erhält bald einen Namen, der häufig aus dem Thierreiche oder aus der Mythologie entlehnt wird. Die Bagobofrauen pflegen im Durchschnitt zwei bis drei Kinder zu haben, selten mehr als vier, da sie so viele als eine Last ansehen und ein Plus durch Abtreiben beseitigen.

Die Kinder werden ein Jahr lang gestillt, nach der Entwöhnung tritt bald Reis an Stelle der Milch. Eine künstliche Umformung der Schädel konnte ich nicht beobachten. Das Kind wird, bis es laufen kann, von der Mutter in einem Tuche an der Brust getragen. Nach dem Zahnwechsel findet bei den meisten, etwa 90 Prozent (ich habe nicht erfahren können, nach welcher Norm dies geschieht oder nicht geschieht), die Zahnfeilung statt, welche sehr verschieden ausgeführt wird. Sie beschränkt sich meist auf die sechs vorderen Zähne des Ober- und Unterkiefers; Einige feilen sie spitz zu wie Haifischzähne, Andere ganz bis auf das Zahnfleisch ab, wieder Andere feilen sie in der Mitte ihrer Breitseite an und geben ihnen dadurch eine concave Gestalt. Die heranwachsenden Mädchen werden zu häuslichen Arbeiten angehalten, sie lernen den Faden aus der Musa textilis bereiten, ihn zu färben und zu Stoff zu verweben mittelst eines primitiven Webstuhles, der in eine Art Sattel ausläuft, welcher um den Rücken gelegt und durch den Oberkörper angespannt wird, wobei das entgegengesetzte Ende an der Wand der Hütte befestigt ist; das Schiffchen wird mit den Fingern durch die einzelnen Fäden hindurchgesteckt. Weiter lernen die Mädchen Körbchen

flechten und andere Handarbeit mehr, sie stellen sich überhaupt zu allen mechanischen Sachen geschickt an.

Der junge Bagobo dagegen tummelt sich auf dem Pferde und wird ein verwegener Reiter, er übt sich mit dem Blaserohre und erlegt mittelst der aus ihm geschossenen Pfeile Vögel; für grössere Thiere bedient er sich des Bogens oder der Lanze. Nach seiner Pubertät wird er mit einem Messer umgürtet (die Söhne der Datos schon eher, d. h. sobald sie im Stande sind, das Messer zu tragen). Die Pubertät mag nach Schätzung etwa mit zwölf Jahren eintreten; mit ihr ist die Tättowirung verbunden, welche bei Männern und Weibern in den mannichfaltigsten Mustern auf Armen, Holzschnitt (Fig. 1), Händen, Brust und Beinen ausgeführt wird. Die Bagobos tättowiren sich nicht selbt, sie lassen es durch einen andern Stamm, die Atas, welche sehr viel Negritoblut in den Adern haben, thun.



Holzschn. 1.

Ich war oft bei diesen Operationen zugegen und kann also aus eigener Anschauung darüber berichten: Mit einem kleinen, halbrunden Messerchen, welches sie Sagni nennen, machen sie in die straff angezogene Haut ziemlich tiefe Einschnitte, und reiben nach etwa hundert Schnitten Russ, der durch Verbrennen von trocknem Bambus gewonnen wurde, hinein, worauf die Blutung sofort nachlässt. Der Neutättowirte darf dann keine Kleidungsstücke auf die gezeichnete Stelle bringen und darf zwei Tage lang nicht baden gehen. Unglücksfälle bezw. Blutvergiftungen sollen durch die Operation nie vorkommen, höchstens einige Zeit andauernde Entzündung.

Besitzt ein junger Bagobo nun genügende Mittel und Lust, zu heirathen, so geht er zu den Eltern seiner Auserwählten auf Besuch und unterhandelt mit ihnen wegen des Kaufpreises, welcher meist in chinesischen Tellern (nach von mir gemachten Höhlenfunden treiben die Chinesen seit vielen Jahrhunderten an den Küsten Mindanaos Handel) oder Aguns, einer Art Tam-Tam aus Bronze, besteht. Ist man einig geworden, so werden die Vorbereitungen zur Hochzeit getroffen, die stets festlich begangen wird. Am 12. Januar 1882 wurde ich und mein Reisegefährte Koch in der Bagoborancheria Sibulan zu einer Hochzeit eingeladen und berichte darüber nach meinem Tagebuche Folgendes:

Begleitet von dem Dato Manib, von dem wir unser Haus für Messingdraht gekauft hatten, langten wir nach einstündigem Wege unter Vormarsch von Sklaven mit langen Bambusfackeln Abends acht Uhr bei dem Festhause

an. Das Haus ist besetzt von festlich geschmückten Hochzeitsgästen, in ihrer Mitte das Brautpaar, das jedoch oft seinen Platz verlässt, um für das leibliche Wohl der Gäste zu sorgen. Die Männer tragen ganz kurze Hose und Jacke, mit Perlen benäht, an der linken Seite das Messer, eine Art Kries, die Scheide umwunden mit Blättern vom Zimmt- und Kampherbaum. Alle sind im vollen kriegerischen Schmuck und tragen Schild und Lanze nebst einer Art Helm aus Bejucogeflecht (Calamus Rotang), verziert mit Hahnenfedern, um die Arme tragen sie Metallringe. Zahlreiche Perlenschnüre schmücken den Hals, in den Ohren befinden sich bis 8 *cm* im Durchmesser haltende Scheiben aus Elfenbein, Holz oder Korallen, welche eingeknöpft werden und unter dem Halse mit Perlenschnüren verbunden sind.

Die Mädchen und Frauen tragen eine Saya und kurze Jacke, die einen Theil des Leibes freilässt; beide Kleidungsstücke sind der Festlichkeit wegen mit Wachs glänzend gemacht. An der rechten Seite der Saya hängen zwei kleine Taschenmesserchen und in Form von Breloques eine Anzahl Amulette, Muscheln, Kaimanzähne u. s. w.; über die Brust gehen eine oder zwei Schürzen von Zeug, mit Perlen verziert. Die Saya ist unten herum mit Schellen besetzt, so dass es sich beim Gehen wie Schlittengeläut anhört; auf dem Kopf befindet sich ein Aufsatz von Büscheln aus Ziegenhaar, ganz wie die Aufsätze bei Schlittenpferden; um die Arme, Finger, Knöchel und Zehen zahlreiche Metallringe, je mehr desto besser; in den Ohren eingeknöpfte Scheiben von Holz, in das kunstvoll Muster mit Metall eingelegt sind.

Bei unserem Eintritt wird uns, meinem Freunde Koch und mir, sofort der Ehrenplatz bei den Alten angewiesen. Balabak, ein berauschendes Getränk, und Betel, mit dessen Zubereitung sich die Braut beschäftigt, werden gebracht; nachdem in einigen zu dem Zweck aufgestellten Cocosschalen den Göttern etwas geopfert ist, wird beides herumgereicht und namentlich dem ersteren, dem Balabak, stark zugesprochen.

Nach vielem Hin- und Herlaufen wird dann in der Mitte des Hauses ein symbolisches Ehebett errichtet, zu Kopfe grüne Blätter, Fasern und fertiger Stoff von Musa textilis, Blüthenstände und Fruchtstände der Betelpalme, Bambus, chinesische Teller, Reis, Salz, kurzum Alles, was für einen Bagobo-Hausstand nothwendig ist.

Um diese Lagerstatt kauern sich dann die verheiratheten Frauen, in der Hand Palmenwedel, bei denen die grünen Blättchen geknickt sind, und singen Lieder, den Ehestand und seine Fruchtbarkeit betreffend. Um die Frauen herum hocken in zweiter und dritter Reihe die Mädchen, welche mitsingen.

Diese Ceremonie dauert vielleicht eine Stunde, während der tüchtig Balabak und Betel herumgereicht wird, wobei nie das Opfer für die Götter vergessen wird, indem vor jedesmaligem Herumreichen stets die Wirthin fragt, ob auch die Götter ihre Cocosschalen erhalten hätten.

Sodann wird die Lagerstatt abgebrochen, deren Componenten in besonderem Raume für die Götter aufbewahrt werden. Darauf erscheint

eine ältere Bagoba mit einer Cocosschale voll Wasser und einem Besen, sie sprengt und fegt aus; trotz der 2000 deutschen Meilen Entfernung wurde ich dabei ungemein an unsere ländlichen Tanzböden erinnert.

Nach diesem Reinigungsprozesse treten sämmtliche weibliche Wesen zum Tanz an: in den Händen hält jede ein grosses Cocos-Palmenblatt direkt vor den Leib, oben mit der rechten, unten mit der linken Hand, sie stampfen dabei mit den Fusshacken vier Tritte vorwärts, machen dann eine Wendung nach links, stampfen auf der Stelle vier Tritte, machen dann die volle Wendung, um nach vier Tritten auf der Stelle wieder in der Front weiter zu stampfen. Nach und nach wird der Tanz immer wilder, bis einzelne Tänzerinnen endlich erschöpft hinsinken und auf diese Weise nach und nach der Tanz aufgelöst wird.

Nach diesem treten die Männer zu einem ähnlichen, nur durch Gestikulationen und Waffenbewegung noch lebhafteren Tanze an, durch den dann das Fest beendigt ist, was bei dieser Hochzeit um ein Uhr Nachts der Fall war. Die Ehegatten bewohnen eine Hütte allein. Sind Eheleute mit einander zufrieden, so zahlt nach sechs Monaten der Vater der Frau an den Mann die Hälfte der an ihn gezahlten Kaufsumme zurück; ist das Verhältniss jedoch kein gutes (Zank oder zu vermuthende Unfruchtbarkeit), so kann die Ehe ohne Weiteres gelöst werden, jedoch verfällt alsdann die Kaufsumme und die Frau kehrt in ihr Elternhaus zurück. Erlauben es dem Bagobo seine Verhältnisse, so hat er mehrere Frauen, jedoch bleibt die erste die Hauptfrau, welcher die anderen unterstellt sind.

Die Frauen sind in keiner Weise auf einander eifersüchtig, im Gegentheil freuen sie sich, wenn sie eine neue Gefährtin bekommen, da sich dann die ihnen obliegenden häuslichen Arbeiten mehr vertheilen.

Jede Frau bewohnt mit ihren Kindern ein Haus allein, der Mann wohnt gewöhnlich mit der Hauptfrau zusammen und gastirt nur bei den anderen. Bei Krankheiten wird der betreffende Kranke von den Gesunden getrennt, indem ein besonderer Raum für ihn in der Hütte durch Laub abgetheilt wird, ein Medizinmann behandelt ihn mit Zauberformeln und Thees, und bestreicht die leidenden Theile mit aus Muscheln gebranntem Kalk. Stirbt der Kranke, so hat in erster Linie der Medicinman die Rache der Angehörigen zu fürchten, indem sich die Hinterbliebenen durch Annektiren irgend eines Gegenstandes aus dem Eigenthum desselben, z. B. seines Pferdes, für den Verlust des Todten entschädigen wollen.

Nach Eintritt des Todes wird das Haus von den Einwohnern sofort verlassen. Am folgenden Tage wird unter Beisein der Freunde und der Familie des Todten der Leichnam, mit der besten Kleidung angethan, in eine Matte aus Pandanusblättern gehüllt und in ein, etwa 1 *m* tiefes Grab unter der Todtenhütte gesenkt. Bei wohlhabenden Bagobos wird ein Sklave getödtet und neben den Gestorbenen gelegt, dann wird das Grab mit Erde gefüllt und eine Bambusumzäunung darum gemacht. Auf die Grabstätte

werden die Kochgeschirre, die der Todte bei Lebzeiten gebraucht, mit Reis gefüllt, gesetzt, ebenso seine Betelbüchsen; seine anderen Sachen lässt man unberührt in dem Hause. Niemand darf bei Todesstrafe von nun an weder das Haus noch die Grabstätte betreten, ebensowenig etwas von den um das Haus stehenden Bäumen abschneiden. Das Haus lässt man verfallen, üppige Tropenvegetation bedeckt bald die Trauerstätte und macht sie als solche unkenntlich.

Mit dem Begräbniss endet die Trauer um den Verstorbenen; der überlebende Theil, Mann sowohl als Weib, falls noch rüstig, heirathen bald wieder.

Die Bagobos stehen im Tauschhandel mit den meist am Meere wohnenden Moros; gegen Reis, Hühner, Wachs, Cocosnüsse u. s. w. tauschen sie Eisen für ihre Waffen, Messingdraht, Perlen u. A. ein, welche Sachen die Moros ihrerseits wiederum erst durch die Chinesen beziehen.

In neuerer Zeit wagen sich bestimmte Bagobos wohl auch bisweilen selbst bis nach Davao, um da direkt einzuhandeln. Das eingetauschte Eisen wird von den Bagobos, wie bereits erwähnt, in der Schmiede des Dato unter Aufsicht desselben oder von ihm selbst verarbeitet. Sie bedienen sich dazu eines Hammers, eines Ambos und Blasebalgs mit Holzkohlenfeuer.

Den Hammer stellt ein viereckiges Stück Eisen dar, welches mit Bejuco an einen Stiel befestigt ist; der Ambos ist ein Stein. Der Blasebalg besteht aus zwei, etwa 1 *m* langen und bis 15 *cm* im Durchmesser haltenden, inwendig geglätteten Bambustücken, welche unten durch ein Internodium geschlossen sind. Von jedem dieser Bambus geht etwas über dem Boden ein dünnes Bamburohr ab, welches mit einem gemeinsamen, in das Holzkohlenfeuer mündenden, gleichfalls dünnen Rohre verbunden ist. In die dicken Bambusrohre werden zwei Stempel, welche unten mit einem, an den Seiten dicht mit Hühnerfedern besetzten, hölzernen Teller versehen sind, eingeführt, so dass sie beim Heraufziehen Luft einlassen und beim Herunterbewegen doch genügend Luft nach unten stossen. Wird nun diese Vorrichtung so in Bewegung gesetzt, dass, wenn der eine Stempel nach oben gezogen, der andere zugleich nach unten bewegt wird, so entsteht ein continuirlicher Luftstrom, der ein tüchtiges Schmiedefeuer zu Stande bringt, vermittelst dessen die Bagobos das zu ihren Waffen und Geräthschaften nöthige Eisen schmieden.

Die Bagobos benutzen folgende Waffen und Vertheidigungsmittel (Taf. III):

Lanze, Messer, Pfeil, Bogen, Blaserohr mit Pfeilen und Schilde; demnächst fertigen sie noch kleine Taschenmesserchen für Männer und Weiber von verschiedener Form.

Die Lanze, Panido, besteht aus Schaft, Spitze und Fuss. Der Schaft ist meist aus Corypha minor gefertigt, einem Palmenholz, welches sich durch Elasticität und Widerstandsfähigkeit auszeichnet; er ist 4—7 Fuss lang.

Die Spitze ist bisweilen aus Holz, meist aus Eisen und 20—25 *cm* lang, die Breitseite des Blattes hat 5—10 *cm* Durchmesser, an der breiten Seite laufen in der Mitte zwei Grahte, die sich nach den Schneiden hin abflachen. Die Spitze ist mittelst eines Stachels in den Schaft eingelassen und mit Bejuco befestigt; zum weiteren Zierrat ist der Schaft unter der Spitze etwa 20 *cm* weit mit ½ cm dickem Messingdraht, der an seiner Aussenseite mit Einkerbungen versehen ist, umwunden. Der Fuss der Lanze bildet einen 15—20 *cm* langen Stachel aus Eisen, der in eine Art von schmalem Trichter ausläuft, in den das untere Ende der Lanze eingelassen wird. Mit ihm stecken die Bagobos die Lanze in die Erde und benutzen ihn, um dieselbe, ihre Stütze auf beschwerlichen Märschen, fest einsetzen zu können.

In das Blatt der Lanze lassen die Bagobos noch oft kleine Bronzestückchen ein, indem sie dieselben in Reihen ordnen. Die Lanzen sind je nach ihrer Ausführung bis zwei Sklaven pro Stück werth.

Das Bagobomesser differirt in seinen Formen und entsprechend auch in seinen Bezeichnungen, die in dem beifolgenden Wörterverzeichniss aufgeführt sind. Es hat gewöhnlich eine 40—50 *cm* lange Klinge, deren Rücken gradlinig ist, während das Blatt etwa 15 *cm* vom oberen Ende seine grösste Breite hat, um einerseits in eine Spitze auszulaufen und sich andererseits nach dem Griff hin bis zu 2 oder 3 *cm* Breite zu verjüngen; die Schneide ist also gebogen.

In den Griff ist das Messer mit einem Stachel eingelassen und an dem Uebergange durch Messing oder Bronze, die eine Art Teller bildet, befestigt. Der Griff ist von Holz, handlich gebogen, und läuft in zwei stumpfe Enden aus; er ist mit Verzierungen bedeckt.

Die Scheide ist aus Holz und besteht aus zwei Längstheilen, welche an drei Stellen mit Bejuco aneinander befestigt sind. Ausserdem findet man bei den Bagobos hier und da Kriese, die jedoch nicht selbst gemacht, sondern von den Moros eingetauscht oder erbeutet sind. Diese Kriese haben kein gerades, sondern ein gewelltes Blatt und sind bei den meisten Moros und Malayen im Osten in Brauch. Die Messer werden vermittelst eines Gurtes aus Bindfaden an der linken Seite getragen. Den Schluss des Gurtes bildet auf der einen Seite eine Oehse, auf der andern ein Knopf oder Knoten.

Als Schusswaffen benutzen die Bagobos Bogen und Pfeile, sowie Blaserohre mit Pfeilen.

Die Bogen sind ähnlich denen der Negritos, welche ich in der Zeitschrift für Ethnologie, 1880, S. 138 beschrieben habe; sie sind aus Corypha minor gefertigt. Das Holz des Bogens ist 1½—2 *m* lang, in der Mitte 2 *cm* dick und 3 *cm* breit und behufs besserer Haltbarkeit mit Bejuco umwunden. Die Sehne des Bogens ist gleichfalls aus Bejuco (Stuhlrohr), der an der einen Seite mit Musa textilis und wiederum Bejuco an das eine Ende des Bogenholzes befestigt ist, während die andere Seite in eine Schleife ausläuft, die durch Biegen des Bogenholzes in einen Einschnitt an dem

entsprechenden Ende des Bogens gelegt wird, wodurch der Bogen erst in schussfähigen Zustand versetzt, bezw. spannfähig wird, da sonst in der Ruhe die Sehne parallel dem Bogenholze schlaff anliegt.

Die Pfeile sind aus $\frac{3}{4}$ *cm* starkem Rohr gefertigt und im Durchschnitt $1\frac{1}{4}$ *m* lang. Die drei Arten unterscheiden sich durch ihre Spitzen: die einen Spitzen sind aus Corypha minor, für sich 25 *cm* lang, rund, vom Durchmesser des Rohres und vorn zugespitzt, in das Rohr sind sie etwa 5 *cm* tief eingelassen und durch Umwickelung mit Musa textilis oder Bejuco daran befestigt. Die zweite Sorte Spitzen ist aus Bambus, etwa 30 *cm* lang, in Form einer Lanzenspitze, an den Schneiden ganz ausserordentlich scharf. Die dritte Sorte, welche namentlich zum Erlegen grosser Pteropus-Arten dient, hat eine Doppelspitze der so eben beschriebenen lanzenförmigen Gestalt, welche an ihrer Basis zusammenstossen und an den Spitzen etwa 2 *cm* auseinanderstehen.

Die Pfeile haben weder einen Einschnitt zum Einlegen in die Sehne, noch Federn zum Reguliren ihres Fluges. Auf ca. 30 Schritt giebt der Schütze mit ihnen einen sicheren Schuss ab.

Das Blaserohr besteht aus einem Schoss Bambu von $1\frac{1}{2}$—2 *m* Länge (ziemlich selten, da ohne Internodien), $1\frac{1}{4}$ *cm* Seelen- und $1\frac{1}{2}$ *cm* Gesammtdurchmesser. Die dazu gehörigen Pfeile sind aus der äusseren Seite eines dicken Bambu gefertigt, sie sind ca. 50 *cm* lang und haben 1—2 *mm* Dicke, am oberen Ende verdicken sie sich, um in eine mit kleinen Widerhaken versehene Spitze auszulaufen. 5 *cm* vom unteren Ende ist der Pfeil in der Stärke der Seele des Blaserohres auf eine Strecke von 3 *cm* mit Baumwolle umwickelt, welche durch Bejucofäden befestigt ist, welche Fäden ober- und unterhalb der Baumwolle noch 5 *cm* pfropfenzieherartig um den Pfeil herumgeschlungen sind. Auf kleine Fledermäuse und kleine Vögel werden Pfeile benutzt, bei denen das vordere Ende in zwei Spitzen, die etwa 1 *cm* auseinanderstehen, ausläuft. Die Gewalt der aus dem Blaserohr abgeschossenen Pfeile ist so gross, dass dieselben nach von mir hier gemachten Versuchen auf 10 Schritt Distanz noch 1 *cm* tief in das Holz einer Thür aus Fichtenholz eindringen.

Zur weiteren Ausrüstung der Bagobos gehört der Schild, Calassac. In Brauch sind runde wie auch lange Holzschilde. Der runde Schild hat etwa $\frac{3}{4}$ *m* Diameter und ist in seinem Centrum an der Aussenseite zu einer stumpfen Spitze gewölbt; an dieser Seite befinden sich mannichfaltige Einschnitte, deren Felder mit rothen und schwarzen Farben imprägnirt sind. Im ersten Viertel vom Centrum an sind dieselben kreisförmig, dann sternförmig, in den Feldern zwischen den Sternaxen befinden sich Zeichnungen von bunter Farbe: Menschen, Krokodile, Vögel u. A. darstellend. Auf der Rückseite im Centrum des Schildes ist ein 6 *cm* hoher Ring von 22 *cm* Durchmesser und 3 *cm* Stärke herausgearbeitet, welcher Durchlässe für Arm und Hand hat, um den Schild zu fassen. Einschnitte und Färbung verschiedener

Art verzieren gleichfalls die Innenseite. Bei Regenwetter setzen die Bagobos diese Art Schild vermittelst des herausgearbeiteten Ringes, der gerade Kopfweite hat, auf den Kopf, um sich gegen den Regen zu schützen.

Die andere Art von Schild ist $1\frac{1}{2}$ *m* lang und bis einige 40 *cm* breit, das Holz hat 1 *cm* Stärke. Nach der Mitte zu wölbt sich der Schild in einem stumpfen Knopf, wie bei den runden Schilden. 24 *cm* von oben ist eine Querleiste aus Bambu, mit Bejuco angeflochten, die mit einer eben solchen am unteren Ende correspondirt; zwischen diesen Querleisten ist der Schild etwas concav bogenförmig ausgeschnitten; Culminationspunkt des ausgeschnittenen Kugelsegmentes etwa 5 *cm*. An der Innenseite des Schildes ist in der Mitte eine Leiste herausgearbeitet, welche einen Durchlass zur Handhabung hat; an den beiden Enden der besagten Leiste, die etwa 40 *cm* lang ist, ist eine Schnur angebracht, um auf dem Marsche oder zu Pferde den Schild umhängen zu können. In den Rand des Schildes sind vermittelst Löchern und entsprechender Holzkeile Büschel von Ziegen-, Pferde- oder Menschenhaar eingelassen, die in einer Distanz von nur 1 *cm* von einander abstehen, bis 12 *cm* lang sind und das ganze Schild strahlenförmig umgeben. Ausserdem ist der Schild noch über und über mit Schnitzereien und Malereien verziert.

Neben der Vertheidigung dient diese Art von Schild den Bagobos auf ihren Märschen durch die sehr ausgedehnten Flächen von bis 10 Fuss hohem Grase, dasselbe niederzulegen. Die Voranmarschirenden werfen sich mit dem Schilde direkt auf das ziemlich widerstandsfähige Gras, legen es durch das Gewicht ihres Körpers um und öffnen so den Weg über dasselbe, indem sie mit den Füssen quer darauf treten. Die hier aufgeführten Maasse gelten für Schilde Erwachsener. Knaben tragen auch solche, doch sind dieselben natürlich entsprechend kleiner. Die Abbildungen auf Taf. III, Fig. 14 und 24 werden zur weiteren Erläuterung dienen.

Zum Bäumefällen, sowie zu Feld- und häuslichen Arbeiten bedienen sich die Bagobos eines besonderen Arbeitsmessers (Taf. III, Fig. 16), welches sie Boco nennen. Es ist gegen 50 *cm* lang, von denen 20 *cm* auf den Griff, der zu bequemer Handhabe geschnitzt ist, kommen. Die Blattform des Messers kann man am besten mit der Hälfte eines Fleisch-Wiegemessers vergleichen. Am Ende ist dasselbe rechtwinklig abgeschnitten, 10 *cm* breit und verjüngt sich nach dem Griff hin bis zur Breite desselben. In Folge seines $\frac{1}{2}$ *cm* starken Rückens und seiner convexen Form lässt es sehr wuchtige Hiebe zu, so dass die Bagobos starke Bäume damit fällen können. Die Scheide für das Boco ist viereckig, von Taschenform, und aus Bejuco geflochten. Das Boco wird über das als Waffe dienende Seitenmesser befestigt; es wird nur getragen, wenn spezielle Arbeit vorliegt.

An der rechten Seite tragen die Bagobos ein kleines Messer, welches ihnen zu Schnitzereien, zum Tättowiren, zum Ausweiden von kleinen Thieren u. A. dient, sie nennen es Saïgni (Taf. III, Fig. 17). Es ist einige

20 *cm* lang und gebogen, in der Mitte 4 *cm* breit und vorn in eine Spitze auslaufend. Der Griff ist ebenfalls gebogen und gleich lang mit dem Messer, so dass also 10 *cm* auf jeden der Theile kommen. Die Scheide ist der Form des Messers entsprechend aus Bejuco geflochten.

Die Frauen tragen ein kleines Messer, Gulad, 8 *cm* Schneidelänge, mit 6 *cm* langem Bronze- oder Eisengriff. Die Klinge hat eine ähnliche Form wie die des Boco, wie Taf. III, Fig. 16 erläutert. Der Griff läuft unten in eine Art Krone, bez. in Oehsen aus, in denen zur weiteren Zierde noch öfters kleine Metallringe angehängt sind. Der Griff ist ausserdem noch mit Draht umwunden oder mit Einkratzungen versehen.

Eines weiteren Instrumentes aus Eisen bedienen sie sich zum Reisbau. Das Instrument hat die Form eines starken Stemmeisens und ist an einem langen Bambus befestigt; sie nennen es Panága. Es dient, um auf den Feldern Löcher in den Boden zu stossen zur Aufnahme der Reiskörner.

Der Kleidung der Bagobos ist schon theilweise bei der oben von mir beschriebenen Hochzeit gedacht worden. Die Männer tragen eine aus Musa textilis gewebte kurze Hose, welche noch über dem Knie endet und um den Leib mit einer Schnur befestigt ist. Oft sind in den Stoff Muster, Krokodile, Vögel oder menschliche Figuren darstellend, eingewebt. Die kurze Jacke, welche sie ganz nach Belieben tragen oder nicht, geht bis zur Höhe des Nabels und steht vorn offen; unter den Armen sind 6 *cm* lange Schlitze ausgeschnitten, die zur besseren Ventilation dienen. Die Ränder der Jacke sind mannichfaltig durch Aufnähen von Schnur verziert.

Den Kopf bedeckt ein turbanartig gelegtes Tuch von bunter Farbe. Bei denen, die einen Todtschlag vollbrachten, ist es von dunkelbraunrother Farbe mit weissen Flecken; es wird streng darauf gesehen, dass nur der ein solches Tuch trägt, welcher sich diese Auszeichnung auch wirklich verdient hat.

Die Frauen tragen eine kurze, bis zu den Knien reichende Saya von gleichem Stoff wie die oben beschriebenen Hosen. Die Jacke ist ganz ähnlich der der Männer, nur vorn geschlossen; sie wird über den Kopf gezogen.

Das Haupthaar wird wie das der Männer, die es auch lang wachsen lassen, in einen Knoten verschlungen und um den Kopf gewickelt; dasselbe ist stets von Ungeziefer bewohnt. Die Bagobos leisten sich darin gegenseitig Abhülfe; auf dem Marsche z. B. benutzen sie die Ruhepausen, um sich von den leidigen Schmarotzern, Läusen, zu befreien. Es gewährt einen komischen Anblick, wenn sie, zu sechs oder mehr hintereinander hingekauert, im Haar ihres Vordermannes auf die lästigen Bewohner Jagd machen.

Die Anzüge werden nie gewaschen, sondern so lange getragen, bis sie von selbst zerreissen; bei Festlichkeiten jedoch benutzen sie neue Anzüge.

Die Häuser bauen die Bagobos auf Pfählen oder grossen lebenden Bäumen, ca. 15 Fuss über dem Erdboden. Als Querbalken dienen dicke Bambus, auf welche wiederum starke Bambustreifen mit der Wölbung nach oben zur Herstellung des Fussbodens gelegt und mit Bejuco dicht aneinander befestigt werden. Die Seitenwände sind etwa zwei Meter hoch und werden aus horizontallaufenden, etwa 4 *cm* starken Bambusstöcken hergestellt. Zwei bis drei, 30 *cm* im Viereck haltende Ausschnitte dienen als Fenster. Ueber ihnen erhebt sich das Dach spitzwinklig, gleichfalls aus Bambu und mit Bambusstücken dachziegelförmig gedeckt; auf dem First des Daches befinden sich drei bis vier spitze, ein bis zwei Meter senkrecht in die Luft ragende Bambus, über deren eigentlichen Zweck ich keine genügende Auskunft erhalten konnte; dieselben erinnern unwillkürlich an unsere Blitzableiter. Von aussen ist das Haus zum besseren Widerstande gegen den Wind mit starken Bambuspfeilern gestützt. Im Innern befindet sich ein erhöhter Platz, auf den des Nachts Matten aus Pandanus zum Schlafen gelegt werden; eine gleichfalls erhöhte Stelle, mit Steinen belegt, dient als Heerd zur Bereitung der Speisen. Ein in je einem Internodium eingekerbter Bambu vertritt die Treppe, die allerdings nur barfuss passirbar ist; er wird des Nachts zur Sicherheit heraufgezogen. Diese Treppe liegt an dem etwa 2 *m* hoch ausgeschnittenen Eingang zum Hause.

An der entgegengesetzten Seite des Eingangs ist in gleicher Höhe mit dem Fussboden des Hauses ein etwa 30 *m* langer und ½ *m* breiter Gang aus Bambus errichtet, dessen Ende an den Seiten Cocos-Wedel verdecken; dort befindet sich der zum Hause gehörige Abort. Er fehlt in keinem Bagobohause; zur nöthigen Reinigung des Besuchers liegt stets der faserige Mantel der Cocosnuss daselbst bereit. Eine Entwicklung schlechter Miasmen kann nie stattfinden, da die vielen wilden Schweine stets gern für Beseitigung der Excremente sorgen. Um das Haus herum befindet sich ein Garten, bezw. eine Cultur von Nutzpflanzen. Das Ganze umgiebt ein Zaun aus Bambus, über den der soeben beschriebene Gang sich hinauszieht, um den wilden Schweinen, die den Anpflanzungen sehr schädlich sind, den Eintritt zu verwehren. An einer Stelle ist an beiden Seiten des Zaunes ein Bambu schräg angebunden, um den Zaun übersteigen zu können. Einige 10 *m* vom Hause befindet sich der Reisvorrath. Er ist in einem besonderen Reisschuppen untergebracht; letzterer steht auf vier Pfählen, die etwa 1½ *m* hoch sind und vor dem Aufsitzen des Schuppens mit runden, etwa ⅔ *m* im Durchmesser haltenden Holztellern bedeckt sind, auf denen dann der Schuppen ruht; die Teller dienen dazu, um Ratten und Mäuse von dem Reisvorrath fern zu halten. Der Schuppen selbst ist aus Bambus und Palmenblättern hergestellt, etwa 5 Fuss lang und 4 breit, das 4 Fuss hohe Dach ist mit Bambus gedeckt.

An Hausgeräthen bietet ein Bagobohaus keine grosse Auswahl. Einige Thongefässe in Urnenform von etwa 2 Liter Inhalt dienen zum Kochen, eine Anzahl chinesischer Tassen zum Speisen und Trinken und bisweilen einige

grosse Thongefässe von bauchiger Form und etwa 15 Liter Inhalt zur Aufbewahrung von Balabak; dann werden an den Wänden Tassen und Teller aufgehängt, die, wie bereits erwähnt, den Reichthum eines Bagobo ausmachen. Dieselben sind zu je 10 Stück mit Bejuco zusammengebunden; besonders werthvolle Stücke werden auch einzeln angehängt. Sämmtliche Thon- und Porzellansachen stammen aus China; die Chinesen haben, wie ich bereits erwähnte, seit Jahrhunderten in diesen Gegenden Küstenhandel getrieben, durch weiteren Handel kamen dann die Sachen tiefer in das Land hinein. In entlegenen Rancherien der Bagobos und Atas fand ich altes chinesisches Porzellan, um dessen Erwerbung ich mich nach Möglichkeit bemühte, das aber auf keine Weise den Eigenthümern feil war.

Ferner sind noch an den Wänden des Hauses angebracht sämmtliche Waffen, und, wo es Pferde giebt, der Zaum und das Sattelzeug. In der Nähe des Heerdes stehen dicke mit Wasser gefüllte Bambus, bei denen die Internodien bis auf das letzte als Boden dienende durchgeschlagen sind; auf dem Fussboden sind hier und da Löcher von etwa 3 *cm* Durchmesser ausgeschnitten, die dazu dienen, den Kehricht zu entfernen und beim Buyo-(Betel-) kauen durchzuspeien. In einer Ecke des Hauses oder auch unter dem Dache sind Opfergaben für die Götter aufgehängt, bestehend in Feldfrüchten, Cocosschalen mit Balabak u. s. w.; häufig befindet sich dabei noch ein Hausgott (Tanató genannt), eine rohe Holzfigur, mit Schild und Lanze versehen und roth und schwarz angemalt.

Die Bagobos leben von Ackerbau und Jagd, sie pflanzen Reis, Camote (Arum), Mais, Bananen, Zuckerrohr, Tabak und Cocos. Die Bearbeitung der Felder geschieht folgendermaassen: Der betreffende Theil des Urwaldes, auf dem ein Feld angelegt werden soll, wird bis auf die grossen, zu viel Arbeit verursachenden Bäume (bei denen nur ein Theil der Rinde entfernt wird, damit sie absterben, um später als Brennholz zu dienen) gefällt und liegen gelassen, bis Alles gehörig ausgedörrt ist, um an Ort und Stelle verbrannt zu werden, welche Manipulation im Januar oder Februar vorgenommen wird. Der auf diese Weise mit Holzasche gedüngte Boden ist nun fertig zur Aufnahme der Reiskörner. Der Tag des Säens wird festlich begangen: Männer und Weiber versammeln sich gleich nach Sonnenaufgang auf dem neuen Felde, voran gehen einige Männer, in den Händen die Panaga, ein eisernes Instrument in Form eines Stemmeisens, an einer langen Caña befestigt, die oben gespalten ist, so dass sie beim Aufstossen auf- und zuklappt. Die Männer gehen mit tanzartigen Bewegungen vor und stossen dabei das Eisen der Panaga in den Boden, die Weiber folgen und werfen Reis in die gemachten Löcher und scharren sie mit der Hand zu. Alles geschieht feierlich und ernst. Nachdem das Feld auf diese Weise bestellt ist, wird in der Mitte desselben eine Cocosschale in einen oben viergetheilten, etwa 2 *m* hohen Bambustock eingeklemmt, für die Götter aufgestellt und mit Balabak

gefüllt. Nach diesen Förmlichkeiten begeben sich sämmtliche Theilnehmer in das Haus des Feldeigenthümers, wo das Säefest weiter durch Musik, Tanz und starkes Balabaktrinken gefeiert und erst spät in der Nacht beendet wird.

Die Reispflanzen zeigen sich bereits nach einer Woche, sie gedeihen ohne jegliche Pflege, und stehen etwa je zehn in Häufchen zusammen, circa $\frac{1}{3}$ *m* von einander entfernt und ziemlich regelmässig in Reihen.

Um den Frucht ansetzenden Reis vor Vögeln zu schützen, bringen die Bagobos Vogelscheuchen an, dieselben bestehen aus drei Theilen, die an einem Baumast befestigt sind. An einem etwa 2—3 *m* langen Strick hängt am unteren Ende ein breites trocknes Stück Rinde, welches sich bei dem leisesten Luftzuge hin und her bewegt; etwa 1 *m* weiter oberhalb befindet sich an demselben Strick, über diesem quergebunden, ein etwa $\frac{2}{3}$ *m* langes und 5 *cm* starkes Holz. An einem besonderen Strick hängt senkrecht in gleicher Höhe mit dem ebengenannten Querholz, der dritte Theil, ein Internodium eines starken Bambu. Durch Windzug geräth das Stück Rinde und durch dieses das quergebundene Holz in Schwingung, welches zurückkommend in seine Lage an das Bambuinternodium aufschlägt, das in Folge seiner Resonanz einen ziemlich lauten Ton von sich giebt, welche Procedur sich bei mässigem Luftzuge etwa alle Minuten wiederholt. Der ganze Mechanismus bewährt sich nach meinen Erfahrungen vorzüglich als Vogelscheuche.

Der Bergreis giebt viel und vorzügliche Frucht, er bildet die Hauptnahrung der Bagobos. Ist er reif, so wird er geschnitten, mit den Füssen ausgetreten und in sackartigen Körben in dem vorher beschriebenen Reisschuppen aufbewahrt; erst vor dem Kochen wird die betreffende Portion in einer Art Holzmörser enthülst. Das Einbringen des Reises ist mit einem dem Säefest correspondirenden Erntefest verbunden, welches 8—10 Tage dauert; es ist dabei offene Tafel für jeden, der kommt, ungeheure Quantitäten von Balabak werden vertilgt, jeden zweiten Tag ist Pause, um frische Kräfte für den nächstfolgenden zu sammeln. Die Musikinstrumente, Agon, Trommel und Harfe, sind in ununterbrochener Thätigkeit, Tänzer wechseln mit Tänzerinnen ab, und erst, wenn der letzte den berauschenden Wirkungen des Balabaks erlegen ist, hört für den Tag das Fest von selbst auf. Sonderbar war es für mich zu beobachten, dass bei den Bagobos vorher oder auch während des Rausches nie Streitigkeiten oder irgend welche Differenzen stattfanden, wie es ja bei uns civilisirten Europäern unter gleichen Bedingungen so häufig der Fall ist; die Bagobos verhielten sich stets friedlich, bis sie von dem Rausche in Schlaf gewiegt wurden.

Für die Reisfelder machen die Bagobos jedes Jahr ein neues Stück Wald urbar, während sie auf dem alten Felde Mais, Gabe, Camote, Bananen und Zuckerrohr bauen, die ihnen Abwechslung in ihrer einfachen Reiskost

verschaffen. Hier und da säen sie Tabak dazwischen, welchen sie neben Buyo zu kauen pflegen. Höher hinauf in den Bergen (über 5000 Fuss) kommt Reis nicht mehr fort, Mais tritt dann an seine Stelle und dient den Bewohnern als kärgliches Nahrungsmittel. Die Bewohner dieser Regionen stehen von den Reisessenden bedeutend ab, sie sind dürftiger, kleiner, indolenter und zu Hautkrankheiten sehr geneigt.

Das Zuckerrohr gedeiht in den Bergen vorzüglich, es erreicht die abnorme Höhe von 4 *m*, zur Erfrischung wird es häufig roh gegessen, sonst nur zur Bereitung des Balabak benutzt.

Zur Herstellung des Balabak wird das Zuckerrohr ausgepresst, der Saft in lange Cañas gefüllt und unter Luftzutritt stehen gelassen, bis genügende Alkoholentwickelung stattgefunden hat. Die Methode, das Zuckerrohr zu pressen, ist ebenso einfach wie practisch. Die Basis der Presse bildet ein dicker Baum; in denselben ist ein etwa 1 *m* langer und $\frac{1}{2}$ *m* breiter, oben flach gemachter Stamm wagerecht eingelassen, gleich über diesem, schräg in den Stamm eingelassen, befindet sich ein Wippbaum; am günstigen Punkte (um zu wippen) desselben ist ein Bejucoband befestigt, welches mit seinem andern Ende, einen Bogen machend, unten an den Hauptbaum angemacht ist. Dieser Bejuco wird mit dem Fuss getreten und bringt so den Wippbaum in Bewegung, so dass er auf den unterliegenden flachgemachten Stamm aufstösst; um das Wippen zu verstärken, ist das freie Ende des Wippbaumes mit einem Bejuco an der Spitze eines in die Erde schräg festgesteckten elastischen Bambu befestigt.



Holzschnitt 2.

Ist die Maschinerie in Bewegung, so wird das Zuckerrohr auf die ebene Seite des wagerecht eingelassenen Stammes gelegt und durch Auf- und Niederziehen des Wippbaumes gepresst. In die Fläche des Tisches sind drei schräge Rinnen eingeschnitten, um den Saft in einen schräg darunter stehenden ausgehöhlten Baum zu leiten; vor dem engen Ausfluss desselben liegt ein loses Bündel von Musa-textilisfäden, um abspringende Stücke, Unreinigkeiten u. s. w. aufzufangen. Zur Seite liegen durchstossene, mit Boden versehene Bambus, in die der gepresste Zuckerrohrsaft geleitet wird; in diesen lässt man ihn gähren und füllt den dann fertigen Balabak in Thongefässe.

Die Bagobos lieben die Jagd, namentlich stellen sie Hirschen, Schweinen und mannichfaltigem Geflügel nach. Der Büffel gilt ihnen für ein unreines Thier, dessen Fleisch sie nie essen. Die Hirschjagden halten sie gewöhnlich in den ausgedehnten Grasflächen ab, die mit über 3 *m* hohem Grase bedeckt sind und zerstreut in den immensen Wäldern liegen, wozu sich 20—30 Bagobos zu Pferde und zu Fuss vereinigen. Das Grasfeld wird an mehreren Punkten angezündet, so dass dadurch das darin befindliche Wild nach einem bestimmten Ausgange hin getrieben, mit Lanzen und Pfeilen zur Strecke gebracht wird. Im Walde werden Hirsch und Schwein durch Hunde gejagt, die das Wild in der Regel zum Wasser treiben, dort einengen und häufig todtbeissen, ehe die Jäger noch dazukommen. Ausserdem stellen die Bagobos noch Fallen; sie kundschaften zu diesem Zwecke aus, wo Hirsche und Schweine durchpassiren, machen dann eine Strecke Wald durch Umschlagen des Unterholzes unpassirbar und lassen nur einen schmalen Pass in der Mitte. In diesem Pass ist 1 Fuss über dem Boden eine Lanze aus Bambu schräg angebracht; dieselbe ist vermittelst eines gebogenen elastischen Baumes und eines Strickes gespannt und fixirt durch ein Holz, welches beim Durchpass berührt werden muss. Wird auf dieses Holz getreten, so kommt es aus der Lage und hebt dadurch die Spannung auf: die Lanze schnellt mit grosser Kraft gegen den Eintretenden. Mein Reisecollege Koch gerieht, ehe wir diese Vorrichtung kannten, in eine solche Falle und nur ein günstiger Zufall bewahrte ihn vor der entgegenschnellenden Lanze. Um Tauben und namentlich die grossen Buceros-Arten zu erlegen, bauen die Bagobos in den Zweigen der Bäume, deren Früchte diese Thiere lieben, eine Art grosses Nest, in welchem sie sich zur geeigneten Zeit verbergen, um von ihm aus die Vögel vermittelst Pfeilen zu erlegen.

Um Tauben heranzulocken, bedienen sie sich einer aus Holz geschnitzten, schwarz angestrichenen Taube, welche sie an einem exponirten Aste befestigen. Eine ähnliche Methode bringen sie in Anwendung, um wilde Hähne heranzulocken und zu erbeuten: sie setzen einen etwas gezähmten Hahn, der vermittelst einer festen Schlinge um den einen Fuss mit einer etwa 1 *m* langen Schnur an einen Baum befestigt ist, so, dass er, soweit es die Schnur erlaubt, umhergehen kann, in den Wald, und verbergen sich in der Nähe. Durch sein Krähen lockt dieser Hahn in kurzer Zeit einen wilden Genossen herbei, der bald einen Kampf mit ihm versucht. Im blinden Kampfeseifer der beiden Thiere ist es leicht, den Angreifer durch einen Pfeilschuss zu erlegen. Die Bagobos geben sich Mühe, denselben möglichst leicht zu verwunden, um ihn auszuheilen und wiederum als Lockvogel benutzen zu können.

Ist ein Schwein erlegt, so wird dasselbe, so wie es ist, auf eine Art groben Rost aus Bambu gelegt, darunter wird so lange gefeuert, bis sämmtliche Borsten abgebrannt sind und die äussere Haut anfängt kohlig zu werden, dann wird es aufgebrochen und zertheilt am Spiess gebraten und gegessen.

Das überbleibende Fleisch wird in dünne Scheiben geschnitten und, an der Sonne getrocknet, hängend aufbewahrt.

Die Bagobos nehmen die Speisen gekocht zu sich. Sie halten am Tage zwei Mahlzeiten, eine etwa früh gegen 10 Uhr und Nachmittag gegen Dunkelwerden, also nach 6 Uhr, die andere; sie hocken dazu im Kreise um den Reistopf, neben dem eventl. das Fleisch besonders aufgestellt ist, und essen mit den Fingern. Nach jedem Essen waschen sie sich die Hände, spülen den Mund mit Wasser aus und putzen die Zähne mit einer primitiven Zahnbürste aus Cocosfaser, welche sie stets bei sich tragen. Fische sind für die Bagobos eine Delicatesse, die sie meist von den an der See wohnenden Stämmen (Moros) eintauschen; fangen sie Fische selbst, so bedienen sie sich dazu folgenden Instrumentes: An einem langen Stock ist an dem einen Ende eine Schleife, die man zuziehen kann, angebracht, deren freies Ende vermittelst Oehsen bis in die Hand des Fischers geht. Die Schleife wird dahin dirigirt, wo sich der Fisch befindet; ist derselbe darin, so wird sie mit einem Ruck der anderen Hand zugezogen und der Fisch auf diese Weise gefangen.

Nebenbei geniessen die Bagobos gern Früchte: Ananas, Bananen, Semecarpus Anacardium, das Innere unreifer Cocosnüsse, Palmenknospen, Bambussprossen, Knollen einiger Aroideen u. a.; leidenschaftlich gern essen sie Honig, namentlich die in den Zellen befindlichen unreifen Larven. Die Eingebornen nehmen gern Salz zu ihren Speisen, welches sie in Form von Salzsteinen durch Tausch von den am Meere Wohnenden beziehen. Die Bereitung dieser Salzsteine ist so originell, dass ich sie hier aufführe: Baumstämme, welche am Strande liegen und stets der Fluth ausgesetzt sind, werden, sobald sie ein weisses Aussehen erhalten haben, worüber Monate vergehen, verbrannt und ihre Aschentheile ausgelaugt. Die Lauge wird durch ein trichterförmiges Filter aus Stroh in ein Thongefäss gelassen, auf diese Weise oberflächlich von der anhängenden Asche befreit und in der Sonne der freiwilligen Verdunstung überlassen. Es wird so lange Lauge nachgefüllt, bis das Gefäss voll Salz ist; sein Inhalt wird dann mit dem Messer in grobe, etwa 60 *g* wiegende, unregelmässige Stücke getheilt, welche den Salzstein darstellen. Dieselben haben eine grünweisse Farbe und sind von grosser Dichtigkeit. Bei ihrem Gebrauch wird mit dem Messer die nöthige Quantität Salz direct auf die betreffende Speise geschabt.

Von Narcoticis sind bei den Bagobos in Brauch der bereits erwähnte Balabak, Tabak und Betel. Die Bereitung des Balabak ist bereits beschrieben. Die Blätter des Tabaks werden gepflückt, halb an der Luft getrocknet und in einem etwa 4 *cm* starken, etwa ½ *m* langen Bambu mittelst eines Stempels fest auf einander gepresst, in dem sie eine unvollkommene Gährung durchmachen. Den Bambu lässt man mit seinem Tabakinhalt an der Luft trocknen. Der Tabak bildet dann eine feste Masse, von der je nach Bedarf Stücke losgetrennt und gekaut werden. Den Kalk zum Betelkauen brennen sich

die Bagobos aus Meermuscheln oder Schneckenhäusern und führen ihn entweder in einer kleinen Metallbüchse oder in einem etwa 40 *cm* langen und 2—3 *cm* starken Bambu mit sich. Der Bambu ist nur zum kleinen Theil mit Kalk angefüllt, oben steckt in demselben eine durchbrochen geflochtene elastische Kugel aus Bejuco, welche, wenn beim Gebrauch an die nach unten geneigte Oeffnung des Bambu geklopft wird, den Kalk nur in kleinen Mengen auf einmal austreten lässt. Die Aussenseite dieses Bambu ist sehr kunstvoll mit zahlreichen musterbildenden Einschnitten verziert. Für die Betelnüsse und Umhüllungsblätter dient gleichfalls eine separate Büchse aus Metall oder Pandanusblättern, in Ermangelung der Büchsen werden Nüsse und Blätter einfach in das Kopftuch gesteckt. Wohlhabende Bagobos haben complete Kaunecessaire, bestehend in einer etwa 9 *cm* breiten, 20 *cm* langen und 7 *cm* hohen achteckigen Büchse aus Messing (bez. Agonmetall) mit Klappdeckel, auf deren Aussenfläche mannichfaltige Zeichnungen, Blumen u. s. w. darstellend, eingravirt sind; darin befindet sich eine achteckige Metallbüchse von 5 *cm* Durchmesser für den Kalk, eine grössere muschelförmig gestaltete längliche Büchse für Betelnüsse und Umhüllungsblätter und eine dritte viereckige Büchse, etwa 5 : 8 *cm* für Tabak; oben liegt ein kleines Messerchen zum Zertheilen der Nüsse. Das Ganze hat ein Gewicht von etwa 1½ *kg* Metall.

Alle diese Sachen fertigen die Bagobos selbst aus Messing oder Bronze durch Guss und halten die dabei nothwendigen Manipulationen geheim. Die Stücke haben einen hohen Werth bei ihnen, sie entäussern sich derselben nicht; die in meinem Besitz befindlichen Kaunecessaire habe ich den Grabstätten entnommen.

Betreffs des Balabak will ich noch erwähnen, dass die Bagobos ihm bei Festlichkeiten eine Abkochung von Tabak beimischen, um seine berauschenden Eigenschaften zu erhöhen. Der Balabak, der an sich nicht gerade schlecht schmeckt, bekommt dadurch für europäische Zungen einen direct widerwärtigen Geschmack.

Die Bagobos lieben sehr die Musik; das Hauptinstrument, zu dem sie auch Tänze aufführen, ist der Agun oder Agon.

Der Agun ist aus Bronze, er ist rund und hat bis 50 *cm* Durchmesser; unten ist er offen. Die rundumlaufenden Seitenwände haben eine Höhe bis 30 *cm* und sind rechtwinklig angefügt, die Scheibe ist etwas gewölbt und läuft in der Mitte in einen Knopf oder Buckel aus, auf den beim Gebrauch mit einem Schlägel geschlagen wird, wodurch ein langanhaltender Ton erzeugt wird, der je nach der Grösse und Wanddicke des Aguns tief oder hoch ausfällt und selbstredend durch Auflegen der Hand auf den Agun nach dem Anschlagen sofort unterbrochen werden kann, was beim Anschlagen mehrerer Aguns nach einander zu einem Concert in Erwägung zu ziehen ist. Der Ton, den ein grosser Agun giebt, ist sehr weit hörbar und bei günstigem Winde wohl eine Meile weit zu bemerken. In den Hütten der Datos ist

ein ganzer Aguncomplex, eine Anzahl von Aguns von verschiedener Grösse aufgehängt, vermittelst deren Agunconcerte mit Tanz aufgeführt werden. Die Schlägel sind aus Holz gefertigt und an dem Schlagende mit selbstgewonnener Guttapercha umkleidet. Ausser zu Lustbarkeiten wird der Agun noch geschlagen, um die Arbeiter vom Felde zum Essen zu rufen, eventuell bei Gefahr zu alarmiren. Der Agun erinnert an das Tamtam, von welchem seine Form wohl auch entnommen sein mag. Die Bagobos fertigen die Aguns nicht selbst, sondern tauschen sie von den Moros, welche sie ihrerseits von den Chinesen erwerben.

Zur Begleitung dieser Agunconcerte dient eine Art Trommel. Dieselbe besteht aus einem etwa 40 *cm* im Durchmesser haltenden ausgehöhlten Baumstamm, auf dessen Oeffnung ein Hirschfell, mit den Haaren nach innen, nass gemacht, stramm aufgespannt und mit Bejucostricken festgebunden wird; der Schlägel ist in gleicher Weise gefertigt, wie der Agunschlägel. Der Spieler kauert auf dem Boden und hat die Trommel zwischen den Beinen, während der Agunschläger in aufrechter Stellung während des Schlagens die Füsse tanzartig hin und her bewegt. — Ein weiteres Musikinstrument der Bagobos ist die Flöte, Plandang; sie besteht aus einem $1\frac{1}{2}$ *m* langen und etwa 2 *cm* starken Bambuschoss, der unten und oben an dem Mundstück mit einem Kern halb geschlossen ist. An der Seite befinden sich fünf Löcher, welche abwechselnd mit den Fingern geschlossen oder geöffnet werden, um verschiedene Töne hervorzubringen. Diese Flöte zu blasen, ist ziemlich schwierig und erfordert viel Mühe.

Ferner spielen die Bagobos eine Art Guitarre „Zuglum“ (Taf. III Fig. 25), die nach meiner Meinung chinesischem Einfluss entstammt. Dieselbe ist $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ *m* lang, wovon die Hälfte auf den Griff kommt, welcher in ein hakenförmiges Ende ausläuft; die andere Hälfte, die Spielfläche also, bildet ein Oval von 10 — 15 *cm* Breitendurchmesser. Am oberen Ende des Griffes befinden sich zwei Zapfen, analog den an unseren Guitarren; um jeden Zapfen ist das Ende je einer Saite gewickelt, welche kurz vor dem Zapfen durch einen erhaben geschnitzten Klotz, der mit Leitungslöchern versehen ist, gehen und welche an der entgegengesetzten Seite durch einen ebensolchen Klotz, der sich im letzten Drittel der Spielfläche befindet, aufgenommen werden. In der Mitte laufen die zwei Saiten frei über Joche, auf welche sie beim Spielen mit den Fingern angedrückt werden, um Verschiedenheit der Töne zu bewirken. Die Zapfen sind, gleich denen unserer Instrumente, drehbar und dienen zum Spannen der Saiten. Die Saiten selbst sind orgineller Weise aus Holz, etwa 80 *cm* lang bei $\frac{1}{4}$ *cm* Durchmesser. Die Zubereitung derselben ist so mühsam, dass ich über die Geduld der Leute bei dieser Arbeit gestaunt habe. Zur Anfertigung derselben suchen sie Wurzeln, befreien sie von der Rinde und ziehen sie solange unter einem Messer durch, bis sie die gewünschte Dünne erhalten haben. Dass bei etwas ungleicher Faser etwa 90 pCt. der in Aussicht genommenen Saiten zu Grunde gehen, bedarf

keiner weiteren Erörterung. Der Griff der Guitarre hat 2—3 *cm* Durchmesser und ist massiv, während der Körper 5—8 *cm* Tiefe hat und der Resonanz wegen, wie auch bei unseren entsprechenden Instrumenten, hohl ist. Das Ganze ist aus einem Stück gearbeitet und auf der Kehrseite mit einer Holzplatte geschlossen, die in der Mitte eine kleine Oeffnung hat; ein specielles Bild gewährt die Zeichnung.

Das originellste Instrument, welches die Eingebornen besitzen, ist der Togo. Der Togo (Taf. III Fig. 23) besteht aus einem Bambuinternodium von etwa 8 *cm* Durchmesser und 50—60 *cm* Länge, an welchem zu beiden Seiten noch etwa 10 *cm* der Nachbarinternodien stehen gelassen sind. In gleichen Distanzen rings um den Bambu sind von der Oberfläche desselben etwa 1 *mm* Durchmesser haltende Längsstreifen losgearbeitet, so dass dieselben mit ihren zwei Enden noch mit den beiden Internodienenden zusammenhängen. Unter diese, an ihren Enden also festsitzenden Bambusfäden werden kleine Joche geklemmt. Ein 1 *cm* breiter, in das Innere des Bambu gehender Längsausschnitt dient zur Herstellung der Resonanz. Da, wo die Enden der herausgearbeiteten Fäden mit dem Ganzen zusammenhängen, sind einige Bejucobänder umgewickelt, um das Abreissen der Saiten seltener zu machen; findet dieses jedoch statt, so wird einfach neben dem abgerissenen Faden ein neuer herausgearbeitet. Werden die Saiten mit den Fingern gespielt, so geben sie einen angenehmen Ton, ähnlich dem unserer Guitarren; durch Rücken der Joche kann man die Saiten vollständig abstimmen und leicht unsere Melodien auf diesem Instrumente, welches wohl das einfachste dieser Gattung ist, spielen. Die Bagobos setzen sich bei Benutzung des Togo hin, stützen das Instrument auf einen Schenkel und spielen es mit beiden Händen. Die Enden des Instrumentes sind meist mit zahlreichen Einschnitten oder Farbestrichen verziert und der Aussenrand pinselförmig, wie bei den Schilden, mit Borsten besetzt.

Die Bagobos legen gern Schmucksachen an. Armringe, Balinatung oder Butdé (Taf. III, Fig. 3 und 12), lieben sie besonders und tragen dieselben täglich; sie sind entweder aus Bronze, Kupfer oder Muschel gefertigt und werden am Unterarm getragen. Die Weiber haben in der Regel 70, die Männer 9; sie legen dieselben sehr selten ab. Die Armringe der Weiber gehen bis zu einem Durchmesser von nur $5\frac{1}{2}$ *cm* herab, — ein Zeichen ihrer zierlichen Gliedmaassen. Die Muschelringe sind aus den zwei unteren Windungen einer Tritonart geschnitten, haben etwa 3 *cm* Wandhöhe und sind an den Seiten rundgeschliffen. Von ihnen werden nie mehr als zwei getragen und sie haben einen höheren Werth als die Metallringe, da ihre Herstellung viel Geduld und Zeit erfordert, während die Metallringe zu grösserer Anzahl auf einmal in Formen gegossen und dann auf Steinen nachgearbeitet werden. Die Oberfläche der Metallringe bedecken zahlreiche Verzierungen, bestehend in regelmässigen, erhabenen Stäbchen, Buckeln, sternförmigen Combinationen u. s. w. Ausser ihnen sind noch einfache, aus

dickem Draht zusammengebogene Ringe Mode. Ganz ähnliche Metallringe, nur von grösserem Durchmesser, werden von den Weibern um die Fussknöchel getragen, um die Zehen kleinere aus Draht, der sprungfederartig in 10 Windungen übereinander gebogen ist.

Hin und wieder sieht man Fingerringe, welche aus dem unteren Ende eines Krokodilzahnes geschnitten sind.

Die Frauen tragen im Haar, welches am Hinterkopf geknotet ist, Kämme (Taf. III, Fig. 8), analog denen unserer Damen, nur kleiner. Dieselben haben eine Höhe von 5—7 *cm*, wobei ein Drittel auf das triangelartig ausgeschweifte, zinkenlose, obere Theil kommt, welches häufig mit Messingblech, das mit differenten Mustern versehen ist, belegt wird; das obere Ende ist 5—7 *cm* breit. Der Kamm hat 6—8 Zinken, er ist aus hartem Holz, meist aus Corypha minor geschnitzt.

Ein Schmuck, welcher gleichfalls täglich, wie die Armringe, von Männern und Weibern getragen wird, sind Ohrgehänge, die in die Ohren eingeknöpft werden. Die Häuptlinge tragen solche aus Elfenbeinplatten, die oft einen Durchmesser von 8 *cm* erreichen; weniger Wohlhabende schleifen sich aus einem Porzellanteller runde Scheiben, auf welche sie an der Rückseite einen Knopf zum Einknöpfen in die Ohren mit Harz ankitten.

Die Weiber tragen gleiche Ohrgehänge aus hartem Holz (Taf. III, Fig. 7), in welches äusserst kunstvoll sternartige Muster von Metall eingelegt sind.

Die Ohrgehänge sind stets unter dem Kinn durch einen Faden aus Musa textilis mit einander verbunden, an dessen Stelle bei Festlichkeiten Perlenschnüre treten.

Als Wadenschmuck tragen die Männer Ringe aus dem Bast der Caryota onusta; dieselben sind kunstvoll mit besagtem Bast umwunden, zwischen welchem eingeflochtene helle Bejucostreifen Muster bilden (Taf. III, Fig. 4). Die Dicke eines einzelnen Ringes beträgt etwa 1 *mm*. Sie tragen bis 200 unter der Kniekehle.

Halsbänder (Taf. III, Fig. 5), welche meist nur Frauen tragen, sind aus runden Ringen von 2 *mm* Durchmesser gefertigt, die aus Schweinsborsten sehr kunstvoll geflochten sind. Zur weiteren Verzierung hängen daran kleine Quasten aus buntgefärbten Fäden, runde Stückchen von Calao-Schnäbeln (Buceros Mindanensis), Glasperlen, bunte Saamen (namentlich Abrus praecatorius) u. A.

Bei festlichen Gelegenheiten tragen die Männer Ketten aus kleinen Messingringen, die wohl 6 Mal um den Leib geschlungen werden. Die übrigen Schmucksachen, welche die Eingeborenen bei festlichen Gelegenheiten anlegen, habe ich bereits bei der oben beschriebenen Hochzeit erwähnt.

Des Abends brennen die Bagobos Licht (Taf. III, Fig 11); zu diesem Zweck befreien sie die Frucht von Aleuritis lobata (Euphorb.) von ihrer Schafe und spiessen gegen 30 Früchte hinter einander auf einen dünnen

Bambuspahn oder auf die dünne Rippe eines Palmenblattes und legen das Ganze horizontal auf eine Art Gabel, welche an einem Pfeiler des Hauses befestigt ist. Wird der vordere Kern angezündet, so brennt er gleichmässig auf und zündet zugleich vor seinem Verlöschen den nächsten Kern an, so dass das Ganze eine Brennfähigkeit von etwa $\frac{3}{4}$ Stunden hat. Das Licht, welches die Kerne von Aleurites verbreiten, ist hell und wenig russend; es gleicht dem einer starken Stearinkerze. Die Bagobolichte werden in grosser Anzahl auf einmal gefertigt, in dicken Bambus aufgehoben und sind stets in ausreichender Anzahl vorhanden. In hochgelegenen Rancherien, wo diese Euphorbiacee nicht vorzukommen scheint, brennt man Bambussplisse. Auf Märschen in der Dunkelheit bedienen sich die Bagobos langer, gut getrockneter Bambusbrände oder Fackeln, welche aus einer aus dem Hüllblatt der Betelpalme hergestellten cylindrischen Röhre verfertigt sind, in der Harzstücke auf einander geknetet oder geschmolzen werden. Diese Fackeln haben eine Länge von etwa 1 *m* und besitzen ohne Wind eine Brennfähigkeit von einigen Stunden; sie dienen auf Nachtmärschen, wie ich aus eigener Erfahrung sagen kann, ganz vorzüglich.

Zum Feuermachen bedienen sich die Bagobos des Feuersteins, des Zunders und Eisens, oder sie stellen das Feuer durch Reibung zweier Bambus aneinander her, wie die Negritos, von denen ich es bereits früher beschrieb (Zeitschr. f. Ethnolog. 1880).

Die Bagobos sind, wie bereits erwähnt, ungemein ehrlich. Wunderbarer Weise huldigen sie aber sämmtlich dem Raube von Pferden, Mädchen und Kindern, was wohl mehr eine Rasseneigenthümlichkeit, als individuelle Erscheinung zu sein scheint, da sonst Diebstahl ein Unding ist.

An Strafen kennen sie nur Todesstrafe und Strafezahlung, die in Tellern, Hühnern oder sonstigen nützlichen Objecten erlegt wird und sich eventl. im Unvermögensfalle bis zur Sklaverei der Schuldigen erstreckt. Todesstrafe kann in Strafezahlen umgewandelt werden; findet das nicht statt, so wird der Delinquent durch einen Lanzenstich in die Brust ins bessere Jenseits befördert.

Blutrache besteht in vollem Umfange und wird bis zum Extrem gepflegt. Sie mag dazu beitragen, dass diese herrlichen fruchtbaren Gefilde Mindanaos nicht dichter bevölkert sind, denn es genügt nicht, dass der Verfolger nur seinem ausersehenen Opfer nachstellt, sondern jedes Familienmitglied des Verfolgten, das er in seine Gewalt bekommt, fällt durch seine Hand, so dass ganze Rancherien gegenseitig auf Blutrache stehen und nicht eher ruhen, bis eine davon aufgeflogen ist. Eine Versöhnung findet sehr selten statt; sie besteht darin, dass der eine Häuptling dem andern Geschenke überbringt, die jener im Fall der Annahme erwidert.

Von Hausthieren findet man Hunde, Hühner, Büffel und Pferde. Die Hunde gehören der gewöhnlichen Philippinenrasse an; sie stehen etwa zwischen

Jagdhund und Windhund. Es ist nicht zu beweisen, ob die Hunde importirt oder eingeboren sind. In unbewohnten und unwegsamen Gegenden kommen sie heerdenweise wild vor, jagen Hirsche, Schweine und werden auch Menschen, die sich in solche Gegenden wagen, gefährlich. Oft genug wurden wir, mein Reisecollege Koch und ich, durch ihr Geheul im Bivouak aus dem Schlafe geweckt. Gezähmt sind diese Hunde vorzüglich zum Bewachen des Hauses und, wie bereits erwähnt, für die Jagd.

Die Hühner, welche zum Hausstande gehören, stammen von dem dortigen wilden Huhne ab; gegessen werden dieselben nur selten. Sie werden der Eier wegen gehalten.

Büffel findet man in den mehr auf das Meer zu gelegenen Rancherien; sie werden nur als Lastthiere benutzt.

Die Pferde, welche man auf Mindanao antrifft, sind klein und von vorzüglicher Ausdauer. Sie sind so geschickt auf den steilen Gebirgsfaden und im Nehmen von Hindernissen, dass sie manche unserer Circuspferde in den Schatten stellen würden.

Die Insel Mindanao ist eher im Besitze von Pferden gewesen, als die nördlichen Inseln. Beweis dafür ist, dass die Eingebornen Mindanaos nur das malayische Wort cuda für Pferd kennen, während die der nördlichen Inseln, Luzon u. s. w., nur das spanische Wort caballo dafür haben.

Weiter kann man noch Katzen zu den Hausthieren der Bagobos rechnen, die sie der Ratten wegen halten. Hin und wieder sieht man bei ihnen auch gezähmte Affen und Papageien.

Die Bagobos treiben Tauschhandel. Als currentes Geld gehen kleine chinesische Teller (Näpfe von Porzellan in Form einer tiefen Untertasse), wohl auch grössere, die dann entsprechend höheren Werth haben. Die Teller sind je 10 Stück mit Bejuco zusammengeschnürt und werden so in den Hütten aufgehängt. Wie schon erwähnt, werden mit diesen Tellern die Frauen gekauft; 200 Teller ist der Preis einer Durchschnittsfrau.

Als weitere Tauschmittel dienen Honig, Wachs, Reis, Balabak, Zeuge aus Musa textilis u. A., gegen welche Eisen, Glasperlen, Zeuge, Spiegel, Draht eingetauscht werden. Bei den Tauschgeschäften, die wir mit den Bagobos machten, welche für uns Schlangen, Käfer, Raupen u. s. w. suchten, verfolgten die Leute einen für uns oft recht lästigen Brauch, von dem sie durch nichts abzubringen waren. Derselbe bestand darin, dass sie die gefundenen Käfer u. s. w. nicht auf einmal brachten und im Ganzen verhandelten, sondern Käfer für Käfer, Raupe für Raupe einzeln zum Vorschein brachten. Dass dies für uns meist eine grosse Geduldsprobe war, liegt auf der Hand.

Die Bagobos sind neugierig und belästigten uns dadurch oft, zumal nur wenige von ihnen je Europäer gesehen hatten: sie befühlten unsere Haut, wunderten sich über unsere blonden Haare und blauen Augen und wollten sich stets überzeugen, ob die Hautfarbe unter den Kleidern auch weiss sei. Namentlich lauerten die Weiber, wenn wir zum Schwimmen gingen, um

uns aus dem Versteck beobachten zu können. Die Bagobos baden sich oft, schwimmen und tauchen gut. Sie schwimmen anders wie wir, indem sie nicht gleichmässig mit beiden Händen das Wasser herunterdrücken und mit den Füssen gleichmässig stossen, sondern abwechselnd die rechte Hand nach vorwärts gestreckt herunter drücken, um mit dem linken Beine oder Fusse zugleich abzustossen, dann die linke Hand und der rechte Fuss u. s. f. Dabei treiben sie mancherlei Kindereien: bespritzen sich, drücken sich unter Wasser, legen sich schwere Steine auf den Rücken, um damit zu schwimmen u. s. w.

Treffen die Bagobos einen Befreundeten unterwegs, so grüssen sie nicht, sondern fragen, wo er hingeht (hindacó). Theilweise herrscht der Usus der Beschneidung. Nach meinen Beobachtungen, die ich nur beim Baden der Bagobos, die sich sonst ausserordentlich schamhaft benehmen, machen konnte, beschränkt sich die Beschneidung nur auf die Söhne der Häuptlinge. Sie halten den Zweck, den Ursprung und die mit der Operation verbundenen Manipulationen so geheim, dass ich trotz der langen Zeit, die ich unter ihnen lebte, und trotz vielfacher Erkundigungen absolut nichts darüber erfahren konnte, also auch nichts davon gehört hätte, wenn ich nicht bei den badenden Individuen das bestehende Factum bemerkt hätte.

Ein Bagobo nennt nie seinen eigenen Namen, da er die Befürchtung hegt, sonst in einen Raben verwandelt zu werden, weil derselbe auch seinen eigenen Namen ruft. Im Bagobodialekt heisst der Rabe uág, also so wie er schreit.

Ueberhaupt herrscht bei diesen Leuten viel Aberglaube, der eng mit ihrer Religion verbunden ist. Sie haben eine eigene Schöpfungsgeschichte; dieselbe ist folgende:

Himmel und Erde haben die Hauptgötter Ugismanáma und Mandarangan erschaffen. Durch die Götter Todlai und Malibud kamen die Menschen in die Welt und zwar auf folgende Weise: Im Anfang ragte als einziges Land der Vulkan Apo über die mit Wasser bedeckten Gegenden. Als das Wasser nach und nach zurücktrat, bildete sich Vegetation. Die ersten Pflanzen, welche wuchsen, waren ein Bambu und eine Arecapalme. Todlai nahm den Bambu und öffnete ihn. Es kam ein kleiner Knabe heraus, den er Cambulan nannte. Darauf spaltete Malibud die Palme, es kam ein Mädchen heraus, Namens Beigebei. Cambulan und Beigebei heiratheten sich und bildeten so das Stammelternpaar. Zu ihnen kam, sobald sie sich vermehrt hatten, der Gott Salibud und unterrichtete sie im Tauschhandel.

Die Götter der Bagobos sind folgende: Mandarangan ist der Gott des Bösen; er hat seinen Diener Daragao bei sich und wohnt mit ihm da, wo die Sonne aufgeht. Mandarangan sendet seinen Diener Daragao aus, um die Menschen krank zu machen. Derselbe besitzt zwei grosse Hunde, die er auf die Menschen hetzt, sie zu beissen. So trifft bald diesen, bald jenen ein

Unglück. Der Name Daragao wird nur flüsternd, nie laut genannt, aus Furcht ihn herbeizurufen. Den Mandarangan suchen sie durch Menschenopfer bei guter Laune zu erhalten.

Der Gott des Guten ist Nito, er hilft den Menschen gegen Mandarangan. Beide haben einen gemeinsamen Verkündiger, eine Taube, die sie Limukun oder Limokon (Dimukun) nennen (Phabotreron brevirostris); zur Linken gehört der Limokon dem Mandarangan, zur Rechten dem Nito. Hören die Bagobos den Limokon also rechts schreien, so nehmen sie es als günstiges Vorzeichen; schreit er dagegen links, so lassen sie ab von ihrem Vorhaben, sie fürchten Unglück und sind durch Nichts zu bewegen, den Marsch fortzusetzen oder zu beginnen. — ein Aberglaube, der uns speciell sehr lästig war, da wir oft mit einigen 20 Trägern marschirten und dann gezwungen waren, liegen zu bleiben, bis es ein Limokon für gut befand, sich auf der rechten Seite hören zu lassen.

Camanogan ist der Gott der Frauen, er schützt sie während der Schwangerschaft, ihm wird bei Hochzeiten von dem schönen Geschlecht der erste Tanz geweiht. Die Götter Manama und Todlai benachrichtigen die Personen von dem ihnen bevorstehenden Tode. Manama schickt den Todlai zu dem Betreffenden, der ihm ein kleines Unglück widerfahren lässt und ihn so an den nahen Tod mahnt.

Todlibon ist die Frau des Todlai, sie begleitet und schützt die Bagobos, wenn sie auf dem Wasser sind. Ihr zur Seite steht Lumabat.

Lumabat war früher ein Mensch von grosser Frömmigkeit und gutem Lebenswandel und hiess als solcher Tagalium. Wegen seiner Frömmigkeit erregte er den Zorn des Mandarangan, dieser bemächtigte sich seiner und warf ihn ins Meer; durch Beistand des Nito ertrank er weder, noch wurde er nass, vielmehr stieg er als Gott Lumabat aus dem Meere gen Himmel und unterstützt nun Todlibon in ihrem Wirken.

Die Bagobos glauben an Unsterblichkeit der Seele, an Belohnung des Guten und Bestrafung des Bösen.

Um nach dem Tode in den Himmel zu gelangen, haben die Seelen auf ihrem Wege 10 Stationen zu passiren. Dieselben heissen nach den in ihnen herrschenden Göttern.

Die Stationen sind folgende:

Pelubatan,
Siring,
Tagamaling,
Panciangan,
Tomulac,
Tabanca,
Mandarangan,
Nito,
Lumabat.

Die zehnte Station ist der Himmel Pangulili, dort herrscht der mächtigste der Götter, Ugismanama; bei ihm bleiben die Guten und erfreuen sich aller denkbaren Seeligkeit, während die Schlechten, nachdem sie die Seeligkeit des Pangulili wahrgenommen, nach Station 7 zu Mandarangan kommen, wo ihrer alle mögliche Qual wartet.

Neben diesen unsichtbaren existiren, wie bereits schon erwähnt, noch Götter niederen Ranges, die sie in Form von rohen Holzfiguren unterhalb des Dachfirstes aufhängen; sie nennen sie, wie schon gesagt, Tanato. Dieselben vertreten gewissermaassen die Stelle von Heiligen.

Verschiedene Naturerscheinungen erklären sich die Bagobos auf folgende Weise: Ihrer Meinung nach verliert die Sonne nach ihrem Untergange ihren Schein und geht während der Nacht von Westen nach Osten, um am andern Morgen wieder im Osten aufgehen zu können.

Die Sonne ist der Mann, der Mond die Frau und deren Kinder die Sterne. Im Innern der Erde wohnt ein grosses Schwein: wenn es blitzt, bekommt es Schläge, es rüttelt sich in Folge dessen und so entsteht der Donner.

Das Innere der Erde wird durch einen grossen Pfahl gehalten, welchem sich ab und zu eine mächtige Schlange nähert, die sich bemüht ihn wegzurücken; dadurch kommt dieser Pfahl ins Schwanken und bewirkt Erdbeben. Sobald die Bagobos ein Erdbeben verspüren, nehmen sie sofort ihre Hunde vor, um sie ganz jämmerlich zu prügeln, so dass man aus allen Häusern der Rancherie Hundegeheul hört; sie fahren mit den Schlägen fort, bis die Erschütterungen nachgelassen haben, da der Glaube herrscht, dass die Schlange das Geheul der Hunde höre, sich fürchte und in Folge dessen aufhöre, an dem Pfahl zu rütteln.

Der Kopf des Meeres ist oben im Himmel; bewegt das Meer seinen Kopf, so regnet es.

Bei Finsternissen soll sich ein grosses Krokodil der Sonne oder dem Monde nähern, um das Gestirn zu verschlingen; es zu verjagen, werden sämmtliche Musikinstrumente in Bewegung gesetzt, Hunde geschlagen, damit sie heulen, kurzum ein möglichst grosser Lärm hervorgerufen, so lange, bis das Gestirn wieder klar ist.

Die Bagobos bringen, wie bereits erwähnt, bei Ereignissen von Wichtigkeit, bei Todesfällen, bei Geburten, wenn sie etwas erbitten, abwenden oder feiern wollen, ihren Göttern Menschenopfer, zu welchem Zweck sie meist einen Sklaven aus einer andern Rancherie erhandeln, seltener einen aus der eigenen verwenden. Einige Tage vor der Festlichkeit wird der ausersehene Sklave gebunden im Hause aufbewahrt. Der Actus findet ziemlich weit von den Hütten statt, es wird dazu im Walde ein Platz frei gemacht. In der Mitte des Platzes wird ein Pfahl errichtet und an demselben das Opfer, die Arme und Hände nach oben ausgestreckt, gebunden. Sämmtliche Bewohner der Rancherie sind festlich angethan zugegen, Männer, Weiber und Kinder. Diejenigen Festtheilnehmer, welche mit einhauen wollen, haben an den Festgeber eine Art Entrée, bestehend in Nahrungsmitteln, Schmucksachen u. s. w., zu entrichten, so dass derselbe aus diesen Abgaben meist noch mehr als die Kaufkosten des Sklaven herausschlägt.

Den ersten Hieb mit dem Messer versetzt der Festgeber, darauf kommen

die Entréezahler. Die Hiebe und Stiche werden so geführt, dass der Gefesselte nicht zu schnell stirbt: der Körper des Unglücklichen wird nach und nach buchstäblich in Stücke geschlagen. Während dem tanzen die übrigen Zuschauer im Kreise um das Ganze herum und kosten dabei von dem Blute des Opfers, sie nehmen einen Schluck davon in den Mund und behalten ihn einige Zeit darin, um ihn dann wieder auszuspeien, wodurch sie glauben, Widerstandsfähigkeit, Tapferkeit und andere Kriegertugenden sich zu eigen zu machen.

Den ganzen Act der Festlichkeit nennen sie Huaga, den Act des Einhauens auf das Opfer Sac-Sac. Nachher gehen alle in das Haus des Festgebers und sind lustig und guter Dinge. Mit sämmtlichen Musikinstrumenten wird ein Concert veranstaltet und ein allgemeines Berauschen in Balabak endet die Festlichkeit. Bisweilen stösst man in der Nähe der Rancherien im Walde auf etwas freie Plätze, umgeben mit einer Art Zaun aus Bambus, dort haben die Bagobos einst Huaga gefeiert.

Die Sprache der Bagobos ist einer der vielen malayischen Dialecte, die in dem gleichnamigen Archipel gesprochen werden. Zweifellose Rudimente eines ursprünglichen eigenen Sprachstammes, wie bei den Negritos, habe ich nicht finden können, möglicherweise vorhandene in genügender Anzahl; ich wage jedoch als Laie keine Entscheidung und bringe hier ein kleines, während meines dortigen Aufenthaltes von mir gesammeltes Vocabular zur ersten Veröffentlichung. Es soll mich freuen, wenn ich dadurch zur Erforschung der Sprache der dortigen Stämme etwas beitragen kann.

Bemerken will ich noch, dass in verschiedenen Niederlassungen eine verschiedene Aussprache herrscht, bisweilen auch für denselben Gegenstand direct andere Worte gebraucht werden. Das hier folgende Vocabular bezieht sich auf die in Sibulan und von da aufwärts am Vulkan Apo hausenden Bagobos.

Vocabular.

Affe *Lutum*
Agon (Art Tam-Tam) *Talabon.*
Alt *Matandá.*
Arbeiten *Glumo.*
Arbeitsmesser *Boco.*
Arm (der) *Butlad.*
Ananas *Tunjan, tugnuab.*
Anstieg, Aufstieg *Gusan.*
Auge *Mata.*

Bambubüchse zu Kalk und Buyo *Tareta*
Bananen *Saguing.*
Baum *Cachoy.*
Begleiten *Tacing-catu.*
Bein *Budniss.*
Beischlaf *Sumahua.*
Berg *Caraban.*
Betrunken *Calagon*
Blaserohr *Seroput.*
Blau *maitim.*
Bogen *Busu, Busog*
Bogenschiessen *Paná.*
Bonga *Mamahan.*
Breite Binde zum Tragen der Kinder *Salucboy.*
Bruder *Catalad, Cague.*
Büchse zum Stampfen der Buyoblätter mit Kalk und Betelnuss *Locdocan.*
Busen *Susu.*
Buyo *Manica.*
Buyobüchse aus Bronze *Capulan.*
Buyobüchse aus Bambu *Tagad.*
Brust *Kanjpa.*

Camote *Casila.*
Campilan *Taccul* und *Sundan.*
Cocos *Lulpu, Lacpo.*

Der, die; Plur. die *Ang manga.*
Draht *Anjga.*

Eidechse *Lamat.*
Eier *Tittoc.*
Erde *Tana.*
Es ist nicht da, es giebt nicht *Andá, endá.*
Es hat, es giebt *Doun.*
Essen *Comain.*

Fallen *Pacadusu.*
Fangen *Tinagpaan.*
Federn *Bulbul.*
Festlichkeit *Juman.*
Feuer *Apoy.*
Feuerzeug *Titic.*
Flöte aus Bambu, $1\frac{1}{2}$ *m* lang *Plandang.*
Fisch *Sugda.*
Fuss *Páa.*

Gabé (Arumart) *Ancug.*
Gebiss für das Pferd *Cacan.*
Gelenkringe *Butday.*
Gesicht *Bognóu.*
Gestank *Mäu.*
Gieb mir *Pamuyo-catu.*
Gross *Dackel.*
Grossvater *Batauan.*
Guitarre *Zuglum.*
Gut, vortrefflich *Madiger.*

Haare *Bulbul.*
Häuptling *Matano.*
Hahn *Limausag.*
Hals *Lig*
Hand *Lima.*
Haus *Balay.*
Helm (tellerartig) *Dagang.*
Helm aus Bejuco mit Federn *Sacup.*
Henne *Maran.*
Hirsch *usa.*
Hinabsteigen *Taruru.*
Hinaufsteigen *Penau.*
Hochzeit *Palayuke.*
Hoher Berg *Pabungan.*
Honig von Wespen *Tagnoc.*
Honig von Bienen (Jungfernhonig) *Tadnum.*
Honig, die Zellen mit Larven gefüllt *Tomain.*
Hose der Männer, lang *Sinocla.*
Hose kurz *Saruar, salanal.*
Huhn *Manoc.*
Hure *Calatugan*
Hund *Asso.*

Ja *Oo.*
Ich (erste Person) *Sacun.*
Instrument aus Metall in Form eines Stemmeisens an einer langen Caña zum Bearbeiten des Feldes *Panága.*
Jacke (Collectivname) *Umpag.*
Jacke der Männer *Ampit.*
Jacke der Weiber *Inabel.*
In Acht nehmen *Sicuna baya.*

Käfer *Catarro.*
Kahn (Einbaum) *Baragni.*
Kalt *Matignao.*
Kamm *Suat.*
Katze *Minco, Busa.*
Kaufsumme für die Frau *Sablan.*
Kaufen wollen *Balitungco.*
Kette von Metall (um den Leib gewunden) *Samali* oder *Sancali.*
Kind *Bata.*
Klein *Dilok.*
Kleines Messer der Männer *Sagni.*
Kleines Messer der Frauen *Gulad.*
Kleine Guitarre aus Bambu *Togo.*
Kochen *Magoming.*
Körbchen aus bejuco für Tabak und Betel *Lucub.*
Körbchen der Frauen zum Anhängen *Cambul.*
Korb für Buyo *Alát.*
Kopf *Ulu.*
Kopfkissen *Gulunan.*
Körper *Lahúa.*
Kries *Pinuti.*
Kries (gerade) *Sundan.*
Küchlein *Piac.*

Land, auf dem Reis kultivirt wird *Ilaya.*
Lanze *Panido.*
Laufen *Palagug.*
Lichte der Bagobos (Aleurites lob.) Viäo.
Löffel *Cálog.*

Männliches Glied *Laso.*
Mais *Batad.*
Mann, verheirathet *Dunsaguan.*
Mann, unverheirathet *Lalaqui.*
Marschiren, gehen *Panão.*
Mastix *Súlu.*
Matte aus Pandanus *Icam*
Melone *Uguit.*
Messer der Weiber *Gulad.*
Messer an der Seite *Balasao.*

Messer an einem Bambu befestigt, um Löcher zum Reisstecken zu machen *Lassung*.
Metallringe am Arme und Knöchel (Weiber 70, Männer 9) *Butde*.
Metallkasten für Betelutensilien *Petaguia* und *Tacacia*.
Mitte der Nacht *Maracmaclo*.
Mond *Lumba*.
Morgen *Simac*.
Mund *Bátba*
Muschelringe *Pangulan*.
Musikinstrument aus Bambu *Togo*.
Mutter *Juna* und *Ina*.

Nachher *Cauit*.
Nacht *Gabi*.
Nahe bei *Marani*.
Nase *Idu*.
Nein, nicht *Dili*.
Netz aus Musa textil. *Cavil*.
Nicht wollen *Diá*.

Oben hinauf *Dátas*.
Ohrgehänge *Pamarang*.
Orchidee *Lucpung*.

Passend *Tagutada*.
Perlen *Molabei*.
Pfeil (Bogen-) *Tunud*.
Pfeile zum Blaserohr *Dalum*.
Pferd *Cuda*.

Raupe *Catarro*.
Reis *Bigas*.
Reis gekocht *Catnoun*.
Reispflanze *Aume*.
Reismörser *Aclos*.
Reitgerte *Langpes*.
Ringe, schwarze um die Waden der Männer *Ticas*.
Ring zum Halten der Bänder des Tragesackes über der Brust *Tangal*.
Ringe um die Arme *Balimatung* und *Pankis*.
Ringe um die Knöchel *Galang*.
Rothe Kleidung *Tancolo*.
Roth *Malulut*.

Schaamschürze *Kambul*.
Säugling *Burag*.
Sattel *Siá*.
Saya (kurz) *Patadion*.
Saya (lang) *Panapissan*.
Schachtel aus Pandanus für Buyo *Baraan*.
Schelle *Curun-curun*.
Schellengürtel *Colong-Colong*.
Schild *Calassak*.
Schlafen *Mactulum*.
Schlange *Apog*.
Schlecht *Madat* (von Menschen, Charakter).
schlecht *masama*.
Schmetterling *Bangbang*.
Schnüre, die um den Leib getragen werden *Kinaud*.
Schnur oder Kette unter dem Kinn zur Verbindung der Ohrgehänge *Lin-ak*.
Schuppenkrankheit *Caro*.
Schwarz *me-t-a*.
Schwester *Adi*.
Schwager *Vayau*.
Schwiegervater *Uganco*.
Sessel *Bunabm*.
Setz dich! *Pangui-cawini*.
Sich baden *Madigos*.
Singen *Indaya*.
Sklave *Olipun*.
Sonne *Aljo*.
Spiegel *Pangalungan*
Steigbügel *Talibuc*.
Stinkpflanze (Arum) *Bagon*.
Strafe *Sala*.
Suchen *Pamassac-Catu*.

Tabak *Sigupan*.
Tanzen *Sayao*.
Teller *Sablag*, *Pingan*.
Thür *Satlat*.
Tisch *Tepec*.
Todt *Pataiñg*.
Trinken *Inon*.
Tuch *Tutuc*.

Umhängesack *Gabir*.
Umhang *Umpag*.
Unten (hinab) *Lalum*.
Unterhandlung *Bichara*.
Urwald *Bubungan*.

Vater *Ama*, *mama*.
Verkaufen *Pamuyo*.
Viel *Malita*.
Vogel (Collectivname) *Glaljan*.
Verkaufen wollen *Pagpantico*.

Wachs *Taduc*.
Wahrsagerin *Beilan*.
Wald (Unterholz) *Magubnus*.
Waldmesser (grade) *Calis*.
Waldmesser (gebogen) *Calisiru*.
Wasser *Uaik*.
Wasserfall *Linao*.

Webestuhl *Bulalmi.*
Weggehen *Panore.*
Weib *Bay.*
Weiberrock kurz *Dalmay.*
Wein aus Zuckerrohr *Balabak.*
Weiss *Puti.*
Weit *Madiu.*
Wenig *Diluc.*
Wie heisst das *Unc pang allan ito.*
Wie heisst du *Sudan pang allan.*
Wie viel *Ira*
Willst du *Caliac-mo.*
Wind *Caramang.*

Zahnbürste *Signi.*

Zeitig *Cedlum.*
Zuckerrohr *Tucbú.*

Camphorbaum *Balodo.*
Abietinee *Sarambron.*
Myrtha *Tinicaran.*
Rhododendron (ca. 20 Fuss hoch) roth blühend *Malágos.*
Rhododendron (ca. 20 Fuss hoch) weiss blühend *Ceijopoun.*
Casuarine (equisetifol.) *Gúu.*
Heidelbeere *Dangul.*
Usnea Schadenbergiana (Goeppert. Stein) *Piioh.*
Rafflesia Schadenbergiana (Goeppert) *Bóo.*

Namen auf Süd-Mindanao vorkommender Vögel,

von meinem verehrten Freunde, Herrn Oberstabsarzt Dr. Kutter nach von mir mitgebrachten Bälgen bestimmt und mit den Bagobonamen classificirt.

Cacatua haematuropygia *Buké.*
Tanygnathus luconiensis *Karrangak.*
Loriculus Hartlaubi *Kalusissi.*
Hierax erythragenys *Kulipudu.*
Accipiter Stephensoni, Butastur indicus } *Kapi.*
Spilornis holospilus *Kuligi.*
Thriponax javensis *Gial.*
Chrysocolaptes lucidus *Karririt.*
Harpactes ardens *Adak.*
Merops bicolor *Padloi-padloi.*
Eurystomus orientalis *Salaksakan.*
Ceyx argentata *Binti.*
Sauropatis chloris *Bakáka.*
Xantholaema haemacephala *Buk-Buk.*
Collocalia Linchi *Kallibasbas.*
Batrachostomus septimus *Akkur.*
Pyrrhocentor melanops *Zukzuk.*
Buceros Mindanensis *Calaoa.*
Craniorrhinus leucocephalus *Agniek.*
Lanius nasutus *Tibassal.*
Artamus leucorhynchus *Det-det.*
Graucalus Kochii *Kaliakliag.*
Dicrurus striatus *Kalansaui.*
Hypothymis superciliaris *Berkos.*
Zeocephus rufus *Kamulak.*
Broderipus acrorhynchus *Salio.*
Macronus striaticeps *Tagosse.*
Ixus goiavier *Tibuul.*
Ixus urostictus *Buruin.*
Hypsipetes philippensis *Bajaco.*
Dendrophila oenochlamys *Bugas-bugas.*
Dicaeum cinereigulare *Bullaluan.*
Cinnyris jugularis *Kassuisuit.*
Sarcops calvus *Tukaling.*
Oxycerca Everetti *Maya.*
Osmotreron axillaris *Pune.*
Phabotreron brevirostris *Limúkun.*
Carpophaga aenea *Kapur*
Myristicivora bicolor *Kamassoc.*
Chalcophaps indica *Manatad.*
Erythrura phoenicura *Bakok.*

Bagobo-Namen.

Männernamen:
Vitil.
Banzak.
Puntulan.
Umpo.
Daiú.
Lassiá.
Anoc.
Pandoy.
Peian.
Bugoi.
Anzar.
Sadang.
Panguilan.
Bomban.
Sabuntog.
Tumbo.
Maguana.
Darigan.
Manib.
Bagio.
Magdui.

Frauennamen:
Pyto.
Guanda.
Ulam.
Tschampi.
Bi.

Erklärung der Tafel III.

1. Alte Armringe aus Muschel. Höhlenfunde.
2. Alter Bronzering. Höhlenfund.
3. Armring aus Muschel.
4. Ticas, Wadenring.
5. Halsband aus Holzperlen, geflochtenen Schweinsborsten, Früchten u. s. w.
6. Zehenring aus Messingdraht.
7. Ohrgehänge aus Holz mit Metall ausgelegt, zum Einknöpfen.
8. Einsteckkämme aus Holz, mit Metallblech belegt.
9. Grabstätte auf der Insel Malipano.
10. Blaserohrpfeile.
11. Bagobolichte (Aleurites-Saamen, auf eine Blattrippe gereiht).
12. Metallringe (Armring).
13. Hut der Mandayas (wird beim Tanz getragen).
14. Runder Schild.
15. Körbchen der Bagobofrauen aus Pandanus.
16. Arbeits-Messer mit Scheide (16a).
17. Kleines Messer mit Scheide (Saigni).
18. Schellengürtel.
19. Büchse aus Pandanusgeflecht, mit Harz überzogen.
20. Seitenmesser.
21. Metallstück zum Zusammenhalten der Tragebänder des Reisesackes über der Brust: auf der einen Seite hat es 2 Oehsen, auf der anderen 2 Haken.
22. Helm aus Bejucogeflecht mit Federn.
23. Musikinstrument aus Bambu.
24. Langer Schild.
25. Guitarre mit Saiten, aus Holz.

(Schluss folgt.)

Ueber Ethnologische Sammlungen.

Im mächtigen Anschwellen der unsere Gegenwart durchrauschenden Zeitströmung, unter deren Förderung auf allen Feldern die naturwissenschaftlichen Studien zu erspriesslichem Gedeihen emporschiessen, wird ein Rückblick auf die letzten zehn Jahre, unter den überraschenden Schauspielen ringsum, nirgends frappanter getroffen sein, als in der radikalen Umgestaltung der Ethnologie. Ein Spielball bisher zwischen Erdkunde und Geschichte, von der Philosophie verschmäht und auch in der Unterhaltungslectüre bemäkelt, wenn die Wilden allzu sorglos ihr Naturgewand bewahrten, hat sie mit diesen jetzt den Naturwissenschaften sich zugefügt, zunächst im Anschluss an Anthropologie und Psycho-Physik für inductive Durchbildung einer naturwissenschaftlichen Psychologie, — um voranzuschreiten auf jener Bahn, welche in kommenden Tagen die Begründung einer Wissenschaft vom Menschen vorzubereiten verspricht. Die Erfüllung solcher Hoffnung bleibt jedoch von der Vorfrage abhängig, ob das ethnische Material in genügender Menge noch zu beschaffen sein wird, um nach den Erfordernissen comparativ-genetischer Methode in die Hand genommen zu werden. Solche Materialbeschaffung steht deshalb als Hauptaufgabe voran und macht sich um so drängender fühlbar bei unaufhaltsam stetiger Schmälerung der nur kurz noch bemessenen Arbeitszeit, wie oft bereits wiederholt worden ist (s. Vrgsch. d. Ethnlg. S. 91, S. 120, Vlkgdk. S. 180).

Desto erfreulicher sind deshalb die Helfer zu begrüssen, welche in diesem Augenblicke der Gefahr und Noth hinzuzutreten beginnen, vornehmlich aus den nächst verwandten Wissenszweigen, der Geographie mit allen ihren Schwestern, und auch auf der letzten Versammlung in München ist der Ethnologie in dankenswerthester Weise gedacht. Im Anschluss an einen Vortrag Dr. Pechuel-Loesche's wurde von ihm und Prof. Kirchhof (in Halle) eine Resolution eingebracht, worin die Mehrung der Mitarbeiterzahl empfohlen wird, besonders aus dem Kreise der au Aussenstationen thätigen Missionare.

Weil durch ihren Beruf[1]) schon auf das Studium des Volkscharacters hingewiesen, hätten sie auch in diesem Sinne als die eigentlich Berufenen zu gelten; denn mit Fug und Recht wird in der Ansprache das bei dem Anthropologen-Congress 1880 Gesagte (s. Hlg. Sg. d. Pln., S. X) wiederholt, dass sich in flüchtiger Beobachtung, bei vorübergehendem Aufenthalte eines Reisenden, tieferer Einblick schwer erschliesst, dass es vielmehr jener ethnologisch geschulten Reisenden bedürfen wird, wie damals verlangt war (s. Hlg. Sg. d. Pln., S. VIII).

Nur wer es verstanden hat, sich in den Gedankengang eines Naturvolkes genügend hineinzuversetzen, um dessen Ideenassociationen unwillkürlich zu folgen, wird dadurch befähigt, und in den Stand gesetzt sein, ein unverfälschtes Abbild in der Studirstube des europäischen Gelehrten niederzulegen, — brauchbar und echt, um für wissenschaftliche Prüfung verwerthet zu werden. Solche Fähigkeit, den

---

1) In his contact with the people, the missionary necessarily has his attention turned to the Ethnological features of the tribe (s. Cust). Einige unter den werthvolleren Sammlungen des Museum sind Missionären zu danken, wie bei der Anfertigung des Cataloges ersehen werden wird.

Gedankengang des Naturmenschen nachzudenken, stellt sich also als „conditio sine qua non", wie oftmals betont worden ist, z. B. im Jahre 1868 [1]) (und bei Gelegenheit späterer Wiederholungen).

In Rücksicht hierauf bliebe es für die Instruction, oder etwaige Anerziehung eines Ethnologen, in Erwägung gestellt, wie weit es gewagt werden dürfte, durch die Kunst nachzuhelfen, wo die Naturanlage etwa versagt sein sollte? Schon die Geographie hat aus bitteren Erfahrungen lernen müssen, dass sich diejenigen ihrer Heroen, welche als bahnbrechende Pioniere im Glanze der Entdeckungen voranstehen, nicht nach Belieben, auf Befehl oder Bestellung, zurecht schnitzen lassen. Der echte Reisende muss geboren sein, wie der Dichter, und fast mehr noch dürfte dies von dem Ethnologen gelten, denn „die Volkssage will mit keuscher Hand gebrochen sein" (*Jacob Grimm*), wie die des eigenen Volkes, so die in den ethnischen Gärten jedes anderen erblühende. „Wer sie hart angreift, dem wird sie die Blätter krümmen und ihren eigensten Duft vorenthalten", nur wer „in die Unschuld der ganzen Volkspoesie eingeweiht", wird die Wunderblume pflücken als Sonntagskind. Da es nun solcher Glücks- oder Sonntagskinder, — die, wenn am „goldenen Sonntag" geboren, selbst Geister sehen sollen (in Thüringen) —, nicht allzu viele giebt, könnte hier des Guten leicht vielleicht zu viel geschehen, sofern die Instructionen in leitende Fragen führen oder verführen; denn damit wäre von vorneherein Alles verloren. Von Fragen, oder Ausfragen gar, dürfte überhaupt in derartigen Instructionen keine Rede sein', sondern vom Lauschen nur, im gesprächsweisen Heraushören: sonst würde auch die günstige Stellung der Missionare sich beeinträchtigt finden, wenn in Beobachtungen über Sitten und Gebräuche den religiösen Ideenkreis anstreifend, da sich dieser in Controversen verschieben und

1) „Wer das Volk verstehen will, muss volksthümlich denken und nur demjenigen wird die Erkenntniss des mythologischen Ideenkreises aufgehen, der Selbstentäusserung genug besitzt, temporär zu dem Niveau der Naturvölker zurückzukehren, die ihn hervorgerufen. Dazu bedarf es einer psychologischen Ascese, die keine leichte ist und kaum jemals genügend geübt wird. Wir müssen, diesem Studium gewidmet, all' dem Pomp und Glanz unserer erhabenen Ideale entsagen, wir dürfen uns weder von den Reizen der Kunst, noch von den Lockungen der Dichtung zu Abschweifungen verführen lassen, wir müssen jeden einzelnen Gedanken, schroff und roh, wie er aus dem sinnlich Thierischen an der Schwelle des Unbewussten entsprang, in die Hände nehmen, ihn sorgsam von allen Seiten betrachten, ihn prüfen und wieder prüfen, und uns weder durch seine Rauheit, weder durch die flache Jämmerlichkeit seines Aussehens, noch durch etwaige Gemeinheit und Niedrigkeit abschrecken lassen, ihn gründlich zu erforschen und nach jeder seiner Beziehungen qualitativ und quantitativ zu analysiren. Sollte sich hierfür eine hinlängliche Zahl aufopferungsbereiter Mitarbeiter finden, so wird vielleicht der kommenden Generation dasselbe möglich werden, was in der Chemie schon der vorhergehenden gelungen ist, nämlich: eine genau erforschte Spannungsreihe psychologischer Grund-Elemente aufzustellen, um damit zum ersten Male eine feste Basis für eine naturwissenschaftliche Psychologie zu legen, die trotz ihrer vielseitigen Behandlungsweise eine solche noch immer nicht gefunden hat. Von diesen elementaren Grundlagen aus können wir dann, vom Einfachen vorsichtig zum Zusammengesetzten fortschreitend, allmählig den Gedankenbau der Menschheit in seinen doppelten und dreifachen Verbindungen aufführen, und so zu der jetzigen Höhe der Cultur zurückkehren, ihr das Geschenk ihres eigenen Verständnisses, als Ausbeute der Forschungen, mitbringend. Nur dies ist der Weg, den die Naturwissenschaften gelehrt haben, der Weg der Erfahrung, (statt dem der Speculation), um nie während der Untersuchungen das Schutzdach einer in Vergleichungen rectificirenden Controlle zu verlieren". (s. Beständiges in den Menschenrassen, S. 70 und 71).

entstellen muss, so lange nicht durch den Buchstaben heiliger Schriften controlirbar (s. Hlg. Sg. d. Pln., S. 9).

Bei unrichtiger Fragestellung wird alles illusorisch, die Mittheilung eine gefälschte und auch Vieles auf weiterhinaus verdorben. Welche Fragestellung aber im jedesmaligen Falle die richtige sei, dafür können keine Instructionen helfen, wenn es sich nicht instinctiv herausfühlt.

Diese Sachlage könnte entmuthigend auf den Sammeleifer zurückwirken, wenn nicht die nächste Aufgabe desselben auf einem ganz andern, auf einem völlig verschiedenem Gebiete läge, wo er unbehindert die Zügel schiessen lassen kann, da allgemein verständliche Cautelen genügen, um vor Fehlgriffen zu bewahren. Es handelt sich zunächst um die Sammlungen der ethnologischen Museen, um sinnlich fassbare Objecte, um die bei schriftlosen Völkern einzigen Abdrücke ihres Volksgeistes, — um also die soweit einzig alleinigen Unter- und Vorlagen desselben, welche geboten und vorhanden sind, damit das geistige Schaffen, das sich hier bethätigt, aus seinen Effecten zum Verständniss gelange. Hierdurch ist zugleich die Bedeutung proclamirt, welche den ethnologischen Museen zuerkannt werden muss im Hinblick auf die Zukunft, indem ihre Sammlungen die Geistesproducte ethnischer Abprägung zu sichern und überliefern haben in leicht vergänglichem Material, das, weil ein ephemeres, im Augenblicke des Contactes fest zu legen ist, oder sonst verloren bliebe auf immer.

Während die archäologischen Museen der Culturvölker nur als Hülfsapparate zu betrachten sind, in Ergänzung der innerhalb der Bibliotheken aufbewahrten Monumente der Texte, begreifen die ethnologischen Museen die Textsammlungen selbst, die einzigen Texte, aus welchen das Geistesleben schriftloser Stämme einstens sich wird herauslesen lassen (s. Allg. Grndz. d. Ethnlg., S. X), und da diese Documente vor unseren Augen zu Grunde gehen, tagtäglich ringsum, da sie, vom Strome zerstörender Zeit erfasst, rapide dahingeschwemmt werden und schwinden, so gilt es oft ein Aufraffen nur, ein Einheimsen so rasch und so gut es gerade den Umständen nach geht und gehen mag (wobei „je besser, desto besser" natürlich). Dies die Parole, welche heute auszugeben wäre, in einem kritischen Momente der Gefahr, während sie in späteren Decennien und Jahrhunderten gar verschieden lauten mag. Aehnlich wie die Geographie, nachdem durch ihre Entdeckungsreisen das bisher Unbekannte deutlicherem Einblicke erschlossen ist, später sodann zum eingehend genauerem Detailstudium Fachgelehrte mit wissenschaftlichen Missionen betraut, so mag auch die Ethnologie für manche ihrer Arbeitsfelder sich jetzt bereits zu sorgsamerem Anbau veranlasst sehen dürfen, um Philologen für die Sprachstudien, Anthropologen für den physischen Habitus, Techniker und Kunstverständige für Fertigkeiten des Handgeschick's, für Kenntniss des Werkzeuges als „Organprojection", für die „grammar of ornaments" u. s. w. auszusenden, aber, wie ich rathen möchte: lieber keine Psychologen, denn diejenige Volksseelenkunde, wie sie der Ethnologie für Anschaffung ihres Rohmaterials bedürftig geworden, ist noch nicht geboren —, wenn auch für die später feinere Bearbeitung (eines unverfälscht bereits beschafften Materials) die Vorschule philosophischer Psychologie nicht wird umgangen werden dürfen (s. Rlgsphls. Pr., S. VIII). Auf dem jahrtausendjährigen Grundbau classischer Bildung werden auch des Völkergedankens psychische Constructionen einstens zu ruhen haben, und so müssen die ethnischen Studien, unter (und trotz) der Blendung des auf allen Seiten neu sich Erschliessenden, den Blick stetig hingewandt halten auf den in der Culturgeschichte bereits angehäuften Wissensschatz, um zurückzugreifen, so oft die Zeit dafür gekommen. Geschieht das jedoch zu früh, so verflüchtigt sich Alles

wieder in Metaphysik, wogegen die ideale Richtung der Ethnologie, die ihrer Psychologie eo ipso eignet, als naturwissenschaftliche auf das Materielle fest gesicherter Unterlage führt, und so zunächst auf die Material-Beschaffung, um solches Fundament überhaupt unterbreiten zu können.

Als erstes und drängendstes Bedürfniss fühlt sich also in der Ethnologie Das des Rohmaterial's. Das der Massnahmen für baldigst ungesäumte Beschaffung desselben, und tritt diese Aufgabe desto gebieterischer heran, bei der unserer Gegenwart aufliegenden Pflicht, hier selbstthätig einzutreten, ehe es zu spät sein wird für immer. Lauter von Jahr zu Jahr erklingt von manchen Punkten noch der Hülferuf, während an anderen bereits die Stille des Grabes gefolgt ist, ohne dass es uns möglich gewesen, das frische Leben zu beschauen und ethnische Abdrücke daraus zu retten. Was beim Mangel der Schrift in deutlichen Worten nicht gesagt werden konnte, das liegt symbolisch ausgedrückt im Werkzeug und Geräth und vielleicht, wenn in dem für statistische Umschau erforderlichen Reihen die Zeugnisse einstens sich zusammenfügen, in den Sammlungen ethnologischer Museen, mag manches psychologische Geheimniss ausgeplaudert werden, was gegenwärtig ungeahnt noch verhüllt lagert unter dem Wust ethnischer Schöpfungen, die in den massenhaften Anhäufungen der letzten Jahre ihrer Anordnung allmälig warten.

Auch sind es diese letzten Jahre erst, welche den ethnologischen Sammlungen ihren neuen Character aufgeprägt haben, während sie bis dahin eine sehr verschiedene Physiognomie zur Schau trugen, nämlich die der Raritätencabinette, um Schaustücke absonderlicher Curiositäten dem Publikum zur Unterhaltung aufzustecken, — zu seinem Entsetzen oder zum Gelächter, je nach der Stimmung (s. Vrgsch. d. Ethnlg., S. 45).

Der Wendepunkt trat mit der anthropologischen Zeitrichtung ein, als sie auch auf deutschem Boden Fuss zu fassen begann und die anthropologischen Gesellschaften hervorrief mit der zugehörigen Literatur. So konnte die Reform der ethnologischen Museen ebensowenig ausbleiben, wenn sie Schritt halten sollten mit der Zeit.

Selbstbewusst dürfte die so erwachsene Zeitfrage in dem Berliner Museum zuerst gestellt sein, wenigstens was eine, in solchem Sinne, ad hoc geschaffene Sammlung anbetrifft, da als erste unter den seitdem nachgefolgten die bei Dr. Jagor's Reisen in Indien vorbereitete, also eine aus den Jahren 1874/75 herstammende, voransteht.

Ein älterer Vorläufer liesse sich gewissermassen in derjenigen Sammlung erkennen, die bei Begründung einer ersten ethnologischen Gesellschaft auf deren Thätigkeit ihren nachhaltigen Einfluss ausübte durch den mit Jomard (im Jahre 1843) geführten Briefwechsel (s. Vrgsch. d. Ethnlg., S. 19), nämlich in Siebold's japanischer Sammlung, die für das Museum in Leyden nach einem systematischen Plan zusammengestellt und geordnet war.

Diese Frucht vieljährigem Aufenthalts im Lande, in einem Lande alter Cultur, trägt aus solchem Grunde mehr ein kulturhistorisches Aussehen als der Durchschnitt ethnologischer Sammlungen und dasselbe würde für die indischen gelten, wenn nicht diese, weil in der Mannigfaltigkeit ihrer ethnologischen Schichten auch die primären der Naturstämme begreifend, zu den letzteren gerade wieder den geeignetsten Uebergang bildeten.

Ganz und voll kamen diese zur Geltung in denjenigen Instructionen, welche seitens der ethnologischen Abtheilung des Königl. Museums für spätere Reisende ausgefertigt wurden, für Hildebrand, Finsch, Hähnel, Jacobsen u. A. m., deren grossartige Erfolge bei dem jetzt bevorstehenden Umzuge bald die ihnen würdige

Aufstellung erhalten werden. In diesen Instructionen, wie sie jetzt alljährlich in zunehmenden Mengen aufgestellt und in alle Theile der Welt versendet sind, wird der Schwerpunkt auf möglichst minutiöse Detaillirung gelegt, da es (für die comparative Behandlung) auf kleinste Differenzirung oft am meisten gerade ankommt. und mit scharf genauen Unterscheidungen erst ein erster Anhaltspunkt gewonnen sein kann für gesicherte Fundamentirung inductiver Forschung (s. Allg. Grndzg. d. Ethnlg., S. XXX. S. 20 ff.). Und dass mit der Arbeit sich diese mehrt, beim Eindringen in das Detail, liegt in der Natur naturwissenschaftlicher Forschung, also auch ethnologischer (s. Hlg. Sg. d. Pln., S. VI).

Den vom Museum ausgesandten oder mit demselben in Beziehung stehenden Reisenden wird vornehmlich ans Herz gelegt, sich nicht durch aussergewöhnliche Schaustücke blenden zu lassen, welche nach dem früheren Stile der Curiositätenkammern sich zum Aufhängen als Trophäen zu eignen schienen, sondern den normalen Durchschnittscharacter des jedesmal ethnischen Lebens ins Auge zu fassen und demgemäss Werkzeuge und Geräthschaften zu sammeln mit all dem zugehörigen Detail (bei den Herstellungsweisen vorbereitender Stadien)[1] bis in die letzten Differenzialstellen hinaus. Wenn das in so verständiger Weise geschieht, wie wir das Glück haben, von einigen unserer Reisenden rühmen zu können, wenn man begreift, „how very useless for anthropological purposes mere curiosities are, and how priceless every day things“ (s. Tylor) — so schreibt sich dann die Geschichte des Volkes von selbst in seinen Sammlungen (s. Vrgsch. d. Ethnlg., S. 51).

Dass es auch bei dieser Art der Instructionen gar mancherlei Cautelen bedarf, um durch Anspornung eines Uebereifers nicht etwa mehr zu schaden als zu nützen, versteht sich für die Sachkundigen von selbst, doch kann in Generalisationen auf solche Einzelheiten schon deshalb nicht eingegangen werden, weil sie nach den Localitäten variiren und also zunächst genaueste Sachkenntniss, ein zuverlässig festbegründetes Wissen voraussetzen, wie ein jedes Ding, das gut gemacht sein soll (um nicht durch Unkenntniss verdorben zu werden). Wer als Pfuscher selbst nichts Rechtes weiss, verpfuscht, was er anfasst, und wenn von dem angerichteten Schaden auch Andere betroffen werden, besitzen sie ein Anrecht auf Protest (wozu sich gegenwärtig gerade in geographischen und ethnologischen Fragen mannigfache Veranlassung bietet). A. B.

1) Einiges Derartiges war bereits auf der afrikanischen Reise (1873) zusammengestellt worden, aber eine methodische Ausdehnung und Anwendung erhielten diese Gesichtspunkte erst in Jagor's oben erwähnter Sammlung, welche, so lange sie (vor der seitdem eingetretenen Ueberfüllung) im Museum aufgestellt war, als Muster ihrer Art von Fern und Nah besucht wurde, und hoffentlich jetzt bald wieder ihrem Belehrungszwecke wird nutzbar sein können (im neuen Gebäude der für das Studium der Ethnologie bestimmten Räume).

Besprechungen.

E. Vouga, Les Helvètes à la Tène. Notice historique avec un plan et 20 planches autographiées par A. Vouga et O. Huguenin. Neuchatel, J. Attinger 1885. 4° 40 p.

Der Verf. hat aus einer grösseren Anzahl von schweizerischen Sammlungen die darin aufbewahrten Fundgegenstände von der berühmten Station La Tène, sowie von den benachbarten Port und Brügg in Abbildungen vereinigt und mit einer kurzen, zusammenfassenden Darstellung veröffentlicht. Ausser den Museen von Neuchatel und Biel, sowie seiner eigenen Sammlung hat er hauptsächlich die Museen von Bern und Genf und die Privatsammlung des Hrn. A. Dardel benutzt; Manches ist auch den älteren Veröffentlichungen von Keller und Desor entnommen. Da der Verf. selbst anhaltend bei den Untersuchungen betheiligt war, welche seit der Senkung des Sees durch die Correktionsarbeiten im Gebiete der Juragewässer stattgefunden haben, so gewinnt seine Darstellung eine grosse Anschaulichkeit und Uebersichtlichkeit. Alle Freunde der Archäologie werden ihm dafür nur dankbar sein können. Zwei, im Maassstabe von 1 : 1000 und 1 : 4000 ausgeführte Pläne zeigen die besonderen Lagerungsstellen und die Ausdehnung der bei den einzelnen Ausgrabungen explorirten Strecken; sie ergeben beiläufig, dass noch manche nicht erforschte Strecken vorhanden sind.

Hr. Vouga bezweifelt, ob man die Station von La Tène als ein bewohntes Pfahldorf zulassen dürfe. Gleichviel wie man sonst über die Bedeutung der Pfahlbauten denken mag, so hält er es doch für ausgemacht, dass die bis jetzt in La Tène aufgedeckten Pfahlstellungen grössere Handelsmagazine darstellten, welche den beiden ersten Jahrhunderten vor der christlichen Zeitrechnung angehörten. Er führt für diese Zeitbestimmung hauptsächlich die goldenen Regenbogenschüsselchen an, deren Zusammengehörigkeit mit den übrigen Funden er als gesichert ansieht. Ausserdem wurden hunderte von Münzen aus Silber (darunter 3 oder 4 von Massilia) und Bronze, letztere hauptsächlich gallische (Nimes, Lyon, Vienne u. s. w.), gefunden, auch zahlreiche römische von Augustus bis Constantin, welche jedoch eine andere Bedeutung haben. Jedenfalls schliesst sich Verf. der schon von Ferd. Keller vertretenen Ansicht an, dass die Hauptmasse der Fundstücke gallischen Ursprunges war, also den Helvetern angehörte. Da er nun 5 grössere Gebäulichkeiten längs des alten Laufes der Ziehl nachweisen konnte, so nimmt er an, dass entweder die Helveter hierher ihre besten Besitzthümer gesammelt oder dass Händler hier durch eine längere Zeit grössere Vorrathshäuser gehalten hatten, bis der plötzliche Einbruch feindlicher Krieger die ganze Station zerstörte.

Der Verf. glaubt jedoch, dass sowohl vor, als nach dieser Periode in La Tène andere Etablissements bestanden haben. Er schliesst dies namentlich aus dem Vorkommen gewisser Bronzefibeln, welche auf dem Torf des Seeufers gefunden wurden und welche er dem Hallstatt-Typus zurechnet (Pl. XVI Fig. 17—25), einerseits und aus dem Vorkommen römischer und gallischer Münzen, letztere mit dem Zeichen des gegürteten Pferdes (cheval sanglé), andererseits. Aber die Plätze, wo diese Etablissements gestanden haben könnten, sind bisher noch nicht nachgewiesen.

Die Abbildungen, obwohl sehr einfach gehalten und zuweilen etwas grob schraffirt, geben doch eine gute Anschauung der Gegenstände, zumal da sie vielfach in natürlicher Grösse gegeben sind. Für die zahlreichen Forscher, welche sich gegenwärtig mit dem Studium der „Tène-Periode“ ausserhalb der Schweiz beschäftigen, werden diese Abbildungen eine grosse Hülfe sein. Er ist hier nicht der Ort, auf das Materielle der Sache einzugehen; es sollte nur soviel gesagt werden, um die Aufmerksamkeit der Archäologen auf die wichtige Erscheinung zu lenken.

R. Virchow.

J. W. Powell, Second annual report of the Bureau of Ethnology. 1880—81. Washington 1883. Governm. printing office. Gr. 8. 477 S. 77 Tafeln, 714 Holzschnitte und 2 Karten.

Der erste Jahresbericht des Ethnologischen Bureaus in Washington ist in dieser Zeitschrift doppelt besprochen worden (1883 Bd. XV S. 62 und 151). Was damals gerühmt worden ist, tritt hier in noch erhöhtem Maasse hervor: sowohl die glänzende Ausstattung, als auch die Trefflichkeit der einzelnen Arbeiten lässt den gegenwärtigen Band als eine Musterleistung auf diesem Gebiete erscheinen. Ausser dem zusammenfassenden Bericht des Direktors, welcher an den Sekretär der Smithsonian Institution gerichtet ist, enthält der Band folgende Einzelarbeiten: 1. Zuñi-Fetische von Frank Hamilton Cushing, der sich, wie schon früher (1883 S. 152) angeführt ist, unter den Indianern angesiedelt hatte. Ausgezeichnete Bestandtheile seiner Sammlungen sind an das Berliner Museum übergegangen. In seiner Darstellung giebt Hr. Cushing eine Uebersicht der Mythologie dieser Stämme. 2. Mythen der Irokesen von Mrs. Erminnie A. Smith. 3. Thiereinzeichnungen aus Mounds des Mississippi-Thales von Henry W. Henshaw. Der Verf., der zugleich die Animal Mounds d. h. die in Thierform ausgeführten Hügel bespricht und illustrirt, sucht nachzuweisen, dass die namentlich von Wilson vertretene Ansicht, die Moundbuilders hätten tropische Thiere gekannt und nachgebildet, auf irrthümlicher Auslegung beruht, indem alle dargestellten Thiere auch in Nordamerika vorkommen. 4. Silberschmiede bei den Navajos von Dr. Washington Matthews, Assistenzarzt in der U. S. Army und schon früher bekannt durch seine Arbeit über die Hidatsa-Indianer. Von dem Fort Wingate aus hat dieser fleissige Mann seine Forschungen auf die benachbarten Indianerstämme ausgedehnt, und so ist er bei den Navajos auf eine, wie es scheint, uralte Kunst des Silberschmiedens gestossen, von welcher er ausführlich Meldung macht. 5. Muschelarbeiten der alten Amerikaner von William H. Holmes, eine ebenso umfassende und mühsame, als überraschende Arbeit, wesentlich gestützt auf die Muschelfunde in den Mounds, die in einer ausserordentlichen Zahl und Mannichfaltigkeit nachgewiesen werden. Der Verf., der selbst ausübender Künstler ist, hat den Gegenstand mit dem Auge des Liebhabers verfolgt und zugleich den Zusammenhang der „Muschelkunst" mit anderen Zweigen des Kunstgewerbes bis in die heutigen Indianer hinein verfolgt. 6. und 7. Illustrirte Kataloge von Sammlungen, welche in den Jahren 1879 und 1880 unter den Indianern von Neu-Mexico und Arizona gemacht wurden, von James Stevenson. Diese Sammlungen sind so reich und die Ausstattung mit Illustrationen, zum Theil colorirten, eine so luxuriöse, dass ein europäischer Autor mit einem gewissen Neide auf die Liberalität der Behörden blickt, welche solche Publikationen möglich macht. Für uns, die wir erst neuerlich Gelegenheit gehabt haben, die ebenso originelle, wie mannichfaltige Industrie der Pueblo-Indianer kennen zu lernen, bietet dieser Theil des grossen Werkes einen besonders wichtigen und anziehenden Abschnitt. Wir können allen Betheiligten nur den herzlichen Dank der europäischen Archäologen aussprechen.

R. Virchow.

Thomson, Through Masai-Land (London 1885).

Zu den Resultaten dieser bedeutungsvollen Reise gehört auch die über den, das durchreiste Land beherrschenden, Volksstamm gewonnene Kenntniss (S. 403—450), welche sich mit den durch Dr. Fischer darüber bereits mitgetheilten Nachrichten ergänzt. B.

In dem Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon (I, 1884), findet sich (in der Aprilsitzung) ein Vortrag Debierre's (l'evolution de la famille et de la propriété), von ethnischer Unterlage zu socialistischen Folgerungen fortschreitend. B.

In dem Journal of the Anthropological Institute (Nov. 1884) giebt der Missionar Gollmer eingehende Mittheilungen über die symbolischen Botschaften, wie in Yoruba gebräuchlich, (ähnlich den aus Ardrah von früherher bekannten). B.

III.

Die Bewohner von Süd-Mindanao und der Insel Samal.

Nach eigenen Erfahrungen

von

Alex. Schadenberg in Glogau.

Hierzu Taf. IV—V.

2. Samal.

Die Insel Samal liegt in dem Seno von Davao. Sie hat einen Umfang von etwa 42 Meilen, dehnt sich von NW. nach SO. aus und ist etwa 19 Meilen lang, ihre grösste Breite beträgt 11 Meilen. Das Land ist gebirgig und erhebt sich bis 750 *m* Höhe, die Thäler sind ausserordentlich fruchtbar, nur ist Trinkwasser spärlich vertreten, so dass die Insel nicht allzudicht bevölkert ist. Die Samales sind friedliebend und haben sich den Spaniern stets ergeben gezeigt, bis Differenzen zwischen ihnen und der Geistlichkeit entstanden. Als erste Missionare waren Recoletos thätig, deren Lehren von den Samales gern gehört wurden, dann folgten Jesuiten; diese errichteten im Jahre 1873 einen Convent auf der Insel und brachten es durch zu kräftiges Taufen dahin, dass die Samales ihre Wohnstätten am Meere aufgaben und in die Berge flohen, um sich den aufgedrängten neuen Lehren zu entziehen. Sie steckten das Christenthum auf und verehrten wieder, wie bis zum heutigen Tage, die Götter ihrer Väter, bei welchem Glauben sie recht friedlich und glücklich leben.

Das Verlassen ihrer bisherigen Wohnstätten hatte zur Folge, dass die geringen Abgaben, welche die Samales stets willig an die Spanier entrichtet hatten, ausblieben und auch nicht eingezogen werden konnten. Nach $2\frac{1}{2}$ jährigem Bestehen wurde in Folge dessen durch Mitwirken des Gouverneurs in Davao die Jesuiten-Station im Jahre 1876 aufgehoben, worauf wieder Friede bei den Bewohnern Samals einkehrte; ich selbst sah im Jahre 1882 die Ruinen des verfallenen Conventes auf Samal. Auf die Ostseite der Insel gelangten die Jesuiten, da es schwieriger war, weniger; dieselbe ist deshalb auch mehr bewohnt. Die Einwohnerzahl mag etwa 1000 Köpfe betragen, während auf der Westseite nur etwa 40 Familien wohnen.

Die Sitten und Gebräuche der Samales ähneln sehr denen der Bagobos. Sie leben meist in Gruppen von 4—10 Familien unter einem Häuptling, dessen Stellung entweder erblich, lebenslänglich oder auch nur auf einen gewissen Zeitraum bemessen ist. In allen Fällen wählen sie einen, der sich durch offnen Kopf und Tapferkeit vor den andern ausgezeichnet hat. Die Gewalt eines solchen Samalhäuptlings ist eine sehr relative, es gehorcht ihm

eben wer will. Die Samales huldigen gleichfalls der Polygamie, die Frauen kaufen sie, wie die Bagobos, meist um Teller; ebenso stimmen Kleidung und Waffen mit denen der Bagobos überein, jedoch üben die Samales keine Tättowirung, tragen auch keine Ohrgehänge. Seltener, wie bei den Bagobos, sieht man bei ihnen Individuen mit gefeilten Zähnen. Eine künstliche Deformirung der Schädel findet jetzt auf Samal nicht mehr statt, während die früheren Generationen dieser Sitte huldigten. In wie hohem Maasse die Deformirung stattfand, beweisen von mir gemachte Funde von alten Höhlenschädeln, die weiter unten behandelt werden. Die Häuser sind bei Weitem nicht so sauber und sorgfältig hergerichtet, wie die der Bagobos; die Seitenwände sind nicht mit Bambus, sondern nur flüchtig mit Bejucoblättern (Calamus Rotang), die dachziegelartig übereinander liegen, geschlossen.

Die Hütten liegen mehr versteckt und sind nicht so weit vom Boden ab erbaut, da die kleine Insel feindliche Ueberfälle mehr ausschliesst.

Die Samales haben gleichfalls den Glauben an Unsterblichkeit, ihr höchstes Wesen heisst Divata. Nach einer Comunicacion del jefe de la Division del Sur, Don E. Merchan, comandante de la estacion naval de Davao (wenn ich nicht irre, 1879) kennen sie einen Gott des Guten, den sie Manao, und einen Gott des Bösen, den sie Busao nennen; aus Furcht vor letzterem sollen sie die Hütten sehr hoch bauen (was ich auf Samal nirgends gefunden habe), und die Leiter zum Hinaufsteigen des Nachts hinaufziehen, damit Busao nicht in die Hütte könne. Soweit Merchan. Dem Divata bringen sie Opfer in Form von Lebensmitteln und Tellern, gelegentlich auch Menschenopfer, welcher Brauch jedoch nach Ankunft der Spanier seltener geworden sein soll. Sodann haben sie Schlangencultus, nie tödtet ein Samal eine Schlange. Wird jemand durch eine solche gebissen oder gar getödtet, so schreiben sie dies höherem Willen zu, trotzdem wenden sie jedoch nach dem Biss sofort Gegenmittel in Form von Blättern an, die sie auf die gebissene Stelle legen. Nach dem Tode kommen nach ihrer Meinung die Seelen an einen Ort, welchen sie Quilut nennen und der sich inmitten der Erde befinden soll.

Die Samales bauen Reis, gabé (arum), Cocospalmen, Mais, Bananen und Baumwolle, aus der sie ihre Kleidung herstellen, während die Bagobos nur Musa textilis verweben. Nebenbei treiben sie Fischfang und stellen namentlich Schildkröten nach, deren Schildpatt sie in Davao vertauschen. Auf Samal scheinen die Bewohner ein hohes Alter zu erreichen, wozu allerdings ihr verhältnissmässig friedliches Leben, in Folge grösserer Abgeschlossenheit, beitragen mag. Ein Häuptling auf der Westseite wohnender Familien, Namens Baübanei, zählte nach Aussage der Leute 80 Reisernten, also 80 Jahre; er war eine imposante Persönlichkeit, kräftig, mit weissem Kinnbarte, der vielleicht auf Morokreuzung schliessen liess, da die Eingebornen von reinem malayischen Blut wenig Bart haben. Die Leute hielten den Greis für unsterblich.

Sclaverei ist gleichfalls Sitte bei den Samales. Menschenopfer sollen nach Ankunft der Spanier auf Mindanao nach Berichterstattern, die meist auf Missionsquellen fussen, in Samal aufgehört haben; ich behaupte, dass dieselben noch stattfinden, da ich zum Beweis dafür als Todtenmitgabe reicher Samales in den Särgen Unterkiefer in der rechten Hand der Gestorbenen fand, welche ohne Zweifel von geopferten Sclaven herrührten. Ein Ahnencultus ist dabei vollkommen ausgeschlossen, da die beigelegten Unterkiefer augenscheinlich gleiches Bestattungsalter hatten.

Die Samales legen ihre Todten in ausgehöhlte kahnartige Einbäume, die in der Mitte auseinandergeschnitten und mit den Spitzen übereinander gelegt werden. Die früheren Generationen fertigten die Särge in rechtwinkliger Form, die heutige bedient sich der kahnartigen oder schon als Kähne gebrauchten Einbäume.

Die Holzarten, die dazu verwendet werden, sind folgende: Ipil (Eperna decandra, Leguminose), Buguis, ein weisses Holz, Bantaund (Nauclea glaberrima, Rubiacee), ein gelbliches Holz, Lanipda, ein Holz von röthlicher Farbe, Daába, ein Holz von weisslicher Farbe, Tacun (Tectona grand., Verbenac.), welches ausschliesslich zu Kindersärgen benutzt wird.

Die Bestattungsweise ist folgende: In die Hälfte des Einbaumes, ich will ihn lieber Sarg nennen, werden auf den Boden 8 kleine Querhölzer in gleichen Zwischenräumen gelegt, die als Gerüst dienen, damit der Leichnam nicht vollkommen auf den Boden der Höhlung sinke. In Särgen, die auf reichere Art ausgestattet waren, ersetzten diese Querhölzer menschliche Arm- und Beinknochen, an denen zum Theil noch dünne Schmuckringe von Metall hafteten und die wohl von getödteten Sclaven herrühren mochten. Eine doppelte Matte von Pandanus wird darauf gelegt und auf sie, an dem breiten Ende, ein Kopfkissen aus aromatischen Kräutern. Der Verstorbene wird mit Hose, Jacke und mit seinen Schmucksachen versehen, in zwei Tücher von Musa textilis gewickelt und in den Sarg gelegt. Die Füsse werden gekreuzt, ebenso die Hände über dem Leibe. An der Seite, in Kniehöhe, liegen eine Messingbüchse mit Betelnüssen, eine kleinere mit Kalk und ein mit Stopfen und Verzierungen versehener, etwa 20 *cm* langer Bambu mit Tabakblättern. Der Kopf ist für sich in zwei Kopftücher eingehüllt. (Bei einem der von mir mitgebrachten Särge hält der Bestattete einen Unterkiefer in der rechten Hand.) Auf den Todten werden eine Hose, eine Jacke und ein Kopftuch, alle drei Sachen neu, gelegt, damit er bei der Auferstehung frische Sachen anziehen könne. In Nähe der linken Hand liegt eine Harzfackel, gleichfalls zum Gebrauch bei der Auferstehung. Ist dies alles geordnet, so werden die Pandanus-Matten übereinandergeschlagen, die andere Hälfte des Einbaumes daraufgelegt und das Kopfende mit einem Brett geschlossen; dann wird der Sarg auf zwei, bezw. drei, 2½ *m* lange starke Querhölzer gesetzt, mit Bejuco geschnürt, an dieselben befestigt und

an den Ort seiner Bestimmung, eine Höhle oder Halbhöhle, gebracht. Die Beisetzung geschieht schweigend, ohne weitere Ceremonie. Auf und neben dem Sarg werden Todtenopfer gesetzt, welche in chinesischen Tellern, Pandanuskörben, Spinnrocken, Wasserschöpfern u. s. w. bestehen. Die Samales wählen gemeinsame Bestattungsplätze; so benutzen z. B. die Bewohner der Westseite die kleine gegenüberliegende höhlenreiche Insel Malipano ausschliesslich dazu.

Bei einem Besuch des Inselchens, den wir mittelst des uns zur Disposition gestellten Kgl. spanischen Kanonenbootes „Nuestra Señora de buen viaje" ausführten, fanden wir, mein Freund Koch und ich, nicht allein Särge neueren Datums, von denen wir drei mitnahmen, nachdem wir deren Lagerstelle (Halbhöhle) photographirt hatten (Taf. III unten), sondern auch Begräbnissstätten alter Zeit, Schädel, in extremem Maasse deformirt, deren Beschreibung und Abbildung weiter unten folgt, mit Beigaben von altem chinesischen Porzellan (Seladon-Teller u. A.), einer Sorte, welche nachweislich lange Zeit von den Chinesen nicht mehr gefertigt wird.

Auch auf Samal selbst sind Begräbnisshöhlen nicht selten. Namentlich der Besuch der einen bot viel Bemerkenswerthes: Dieselbe liegt an dem Estrecho de Pagiputan, schräg gegenüber dem Moro pueblo Lanang, und zwar jetzt mitten im dichten Urwalde, vielleicht 1 *km* von dem Estrecho de Pagiputan nach Süden, auf der Westseite der Insel, etwa 200 *m* vom Strande entfernt und gegen 15 *m* über dem Meeresspiegel. Ich gebe die Oertlichkeit so genau an, da die Höhle noch viel birgt, ich damals aber nicht mehr als eine Bancaladung mitnehmen konnte.

Die Höhle oder, besser gesagt, die Höhlen haben zwei Oeffnungen und correspondiren mit einander; sie erstrecken sich in ihrer Hauptrichtung nach Osten und mag ihre grösste Ausdehnung in der Breite 50, in der Länge 100 *m* betragen. Die durchschnittliche Höhe erreicht kaum 1 *m*. Die Bewegung darin ist also sehr unbequem, zumal man durch zahlreiche, von der Decke herunter hängende Stalaktiten beim Herumhantiren häufig schmerzlich gestört wird.

Die darin befindlichen alten Grabstätten waren durch zusammengebrochenes Gestein zum Theil leider gänzlich bedeckt. Die unversehrten Gräber zeigten folgendes Bild: oberhalb auf jedem Grabe standen 3—4 grosse Thongefässe, deren Beschreibung weiter unten folgen wird; jedes derselben bedeckt mit einem kleinen in Urnenform, von denen ausserdem noch 4—6 Stück neben den grossen auf dem Boden standen. Ein Theil der kleineren Gefässe enthielt Knochen, ob Thier- oder Menschenknochen liess der vorgeschrittene Zustand des Vermorschtseins nicht mehr erkennen; auch Kohlenstückchen befanden sich darunter. Unter diesen Gefässen ruhte der Todte, die Gefässe sowohl wie seine Gebeine meist mit einer dicken Kalkschicht umgeben oder darunter begraben, so dass ich erst mit dem Waldmesser diese Schicht durchschlagen musste, um zu den Resten des





Bestatteten, die zum Theil in den Kalk vollkommen eingebettet waren, zu gelangen. Als Beigaben fand ich Waffen, als deren Reste Eisenspitzen von Lanzen (ausgeprägt chinesiche Form), Pfeilspitzen, Hadschas, eine Art Säge, kleine Messerchen u. A., sodann Schmucksachen, bestehend in Bronze-Fussringen und Muschelarmringen, sämmtlich von einer jetzt nicht mehr gebräuchlichen Form. Die Knochen befanden sich, soweit sie nicht direct in Tropfstein eingebettet waren, in ungemein morschem Zustande. Trotz emsigsten Suchens und grösster Vorsicht konnte ich, zumal da die nur höchstens 1 *m* hohe Höhle eine sehr unbequeme Körperstellung beim Arbeiten bedingte und die mitgenommene Mannschaft des Bootes aus Aberglauben weder in die Höhle hineinkommen, noch Hand anlegen wollte, nur neben einer Partie Körperknochen drei Unterkiefer und Schädelbruchstücke finden, als bestes Bruchstück das Stirnbein mit den Augenhöhlen; dieses Fragment genügte jedoch, um festzustellen, dass die in der Höhle Bestatteten Zeitgenossen seien mit den Eigenthümern der auf der Insel Malipano gefundenen Schädel. Das Bruchstück zeigte dieselbe Deformation des Stirnbeins.

Die gefundenen urnenartigen Töpfe sind theils glasirt, theils roh gebrannt, und differiren an Höhe von 10—40 *cm*. Bei der weiten Tour nach Europa und der mit grossen Schwierigkeiten verbundenen Verpackung auf Mindanao gingen mir wohl einige 60 Töpfe so entzwei, dass ihre Restauration an die Unmöglichkeit grenzen würde; einen Theil restaurirte ich selbst, während ich die meisterhafte Zusammensetzung eines andern dem Dresdener Museum, speciell Herrn Hofrath Dr. A. B. Meyer, und Herrn Lieutenant Schneider in Glogau zu danken habe. Gut erhalten blieb etwa die Hälfte.

Von den bemerkenswertheren erwähne ich hier folgende, indem ich zugleich auf die, auf photographischer Grundlage beruhenden Abbildungen hinweise:

Urne I: glasirt, grünlich. Höhe 36 *cm*. Umfang 91 *cm*. Boden etwas nach innen gewölbt. Durchmesser 10 *cm*. Oeffnung 13 *cm* Durchmesser. 6 Henkel.

Urne II: (Taf. IV, Fig. 11) glasirt, braun. Höhe 40 *cm*. Umfang 111 *cm*. Boden gewölbt, 20 *cm* Durchmesser. 5 Henkel. Auf beiden Seiten im ersten Viertel von oben befindet sich erhaben eingebrannt ein langgestrecktes, drachenartiges Thier mit offenem Maule, die Zunge weit herausstreckend (Taf. IV, Fig. 11 b). Auf jedem der Henkel ist ein Gesicht eingebrannt.

Urne III: (Taf. IV, Fig. 12) glasirt, braun. Höhe 40 *cm*. Umfang 100 *cm*. Boden nach innen gewölbt, 17 *cm* Durchmesser. Oeffnung 17 *cm* Durchmesser. 4 Henkel, je 6 *cm* lang, 2 *cm* breit und 2 *cm* abstehend; auf jedem sind grosse, erhabene Gesichter, oben mit einem Schopf, ausgeprägten, erhabenen Augenbrauen, Augen, Nase, Backen und offenem Mund oder Maul mit Zähnen. Auf beiden Seiten, bald unter den Henkeln beginnend, befindet sich, gleichfalls stark erhaben, ein vierbeiniges, 20 *cm* langes, drachenartiges Ungeheuer, den zahnreichen feuerspeienden Rachen weit aufsperrend.

Urne IV: glasirt, braun, mit dunkleren, kegelförmigen und geradlinigen Verzierungen. Höhe 31 *cm*. Umfang 71 *cm*. Boden glatt, 10½ *cm* Durchmesser. Oeffnung 10½ *cm* Durchmesser. 5 Henkel.

Urne V: kleines, phiolenartiges Gefäss aus weissem Porcellan. Höhe 11 *cm*. Umfang 20 *cm*, ohne weitere Zeichnungen ausser den Spuren der Scheibe.

Urne VI: Gefäss aus porcellanartiger Masse, bläulich weiss, glasirt, stark bauchig, ganz

mit kleinen, Quadrate bildenden Rissen bedeckt. Höhe 6 *cm*. Umfang $20^1/_2$ *cm*. 2 Henkel (defect).

Urne VII (Taf. IV Fig. 8): grünes Gefäss, sehr regelmässig und gut seladongrün in- und auswendig glasirt, mit kleinen Rissen bedeckt, stark bauchig. Höhe 6 *cm*. Umfang 23 *cm*.

Urne VIII: starkbauchiges Gefäss, grün, glasirt, jedoch nicht seladonartig. Höhe 11 *cm*. Umfang 20 *cm*. An den Seiten befinden sich stark erhaben zwei drachenartige Ungethüme mit gehörntem, zurückgelegtem Kopf (Einhorn).

Die bei weitem grössere Anzahl der Urnen ist unglasirt, braunschwarz von Farbe, mit kugelförmigem Boden und weiter Oeffnung (mit nach aussen gebogenem Rande), von durchschnittlicher Höhe von 10—20 *cm*, bei gleichem Durchmesser. Das Machwerk und die Verzierungen derselben sind vollkommen verschieden von den ersten acht, so eben beschriebenen. Die Verzierungen bestehen in strichförmigen, punktirten und bogenförmigen Linien, die zu regelmässigen Mustern geordnet, meist die ganze Aussenseite des Gefässes bedecken oder auch bisweilen nur einen Gürtel unterhalb der Ränder bilden. Die Combinationen der Muster sind zu verschieden, um hier sämmtlich aufgeführt zu werden. Die Abbildungen Taf. IV, Fig. 9 u. 10 sind nach photographischer Vorlage gemacht und können als Durchschnittsmuster angesehen werden. Die kleineren Gefässe (Taf. IV Fig. 2—7) bieten besonderes Interesse, werden sich aber auch ohne weitere Beschreibung aus den Abbildungen leicht erkennen lassen.

Auf der Insel Malipano fand ich in der Nähe der alten Schädel in einer Felskluft unter Steingeröll in etwa 10 *m* Tiefe die anscheinend ältesten Stücke von Thonwaaren (Taf. IV Fig. 1 a, b, c); dieselben sind unglasirt. Ihre Ausführung ist bedeutend roher, die Wandungen dicker und das Material grau. Es sind dies:

1. Eine flache Schale mit Fuss, Höhe 5 *cm*, Höhe des Fusses $1\frac{1}{2}$ *cm*, Durchmesser desselben $5\frac{1}{2}$ *cm*, Durchmesser der Schale 11 *cm*, Dicke der Wandungen $\frac{1}{2}$ *cm*, während die vorerwähnten Urnen (Fig. 9 und 10) nur 1—2 *mm* Wanddicke haben und von weit höherer Kunstfertigkeit zeugen.

2. Eine kleine geradwandige Urne mit Doppelboden, Höhe $6\frac{1}{2}$ *cm*, Durchmesser am unteren Boden 8 *cm*, am zweiten mittleren Boden, der sich im ersten Drittel von unten befindet, $9\frac{1}{2}$ *cm*, oben 10 *cm*, Wanddicke 1 *cm*, sich nach dem oberen Rande verjüngend. Die Aussenseite ist mit parallellaufenden und sich kreuzenden Einschnitten musterförmig verziert. Leider ist die Urne nur zur Hälfte erhalten (Taf. IV Fig. 1 a, b).

Weiter fand ich auf Malipano als besonders erwähnenswerth noch einen, zum grösseren Theil erhaltenen Seladonteller (hellgrüne Glasur) im Durchmesser von 33 *cm*, am planen Boden $25\frac{1}{2}$ *cm* (Taf. IV Fig. 14). Im Centrum befindet sich ein vertiefter Ring von $14\frac{1}{2}$ *cm* Durchmesser, in diesem wieder ein etwas erhabener Ring von 11 *cm* Durchmesser. Der Rand dieses kleineren Ringes ist mit blätterförmigen Verzierungen etwa $\frac{1}{2}$ *cm* nach dem Centrum zu versehen. In dem Centrum selbst befindet sich ein Vogel, sehr kunstvoll in aufliegender Stellung eingebrannt; der Vogel ist nach unseren

Begriffen heraldisch gehalten. Der Rand des Tellers ist mit schwungförmigen Verzierungen versehen. An der Rückseite des Tellers befindet sich ein erhabener Rand von 22 *cm* Durchmesser, etwa ½ *cm* Höhe und 1 *cm* Breite, innerhalb welcher sich ein unglasirter ebener Ring von 17 *cm* Durchmesser und 1½ *cm* Breite befindet. Letzterer ist von rostbrauner Farbe. Im Centrum der Rückseite, also innerhalb des so eben beschriebenen Ringes, sieht man concentrische Strahlen.

Die Abbildung Taf. IV, 13 stellt eine Flasche aus Steingut dar: Höhe 27½ *cm*, oberer Umfang 31 *cm*, unterer Umfang 21½ *cm*, Oeffnung 1½ *cm* im Durchmesser. Das Stück ging gleichfalls auf dem Transport entzwei, ist jedoch wieder restaurirt. Die Form ist originell und erinnert unwillkürlich an eine Selterswasserflasche aus Steingut.

Die Samales bestatten, wie bereits erwähnt, wenn es nur irgend möglich ist, ihre Todten stets in Höhlen, weil sie glauben, dass die Seele dann leichter zum Himmel aufsteigen könne; ist es durch irgend welche Umstände nicht möglich, den Todten in einer Höhle beizusetzen, so verscharren sie den Leichnam nur sehr flach unter der Erde, da sie glauben, dass, wenn die Leiche tiefer liege, die Seele nicht entweichen und der Todte später nicht auferstehen könne.

Da ich auf Samal noch mehr Begräbnisshöhlen vermuthete und meine Zeit nicht mehr eigene Excursionen gestattete, bat ich in Davao meine Freunde, den Medico de marina, Don Augustin Doméc (leider voriges Jahr an der Cholera in Cavite gestorben) und den Contador de marina, Don Eduardo Fernandez, in meinem Interesse noch weitere Nachforschungen auf Samal anzustellen; die nachstehenden Nachrichten verdanke ich der grossen Liebenswürdigkeit der genannten Herren: „Unser erster Ausflug galt nochmals der Insel Malipano, es wurde jedoch nichts Bemerkenswerthes mehr gefunden, nur wurde constatirt, dass die auf dieser Seite wohnenden Samales nach dem von uns der Insel Malipano abgestatteten Besuche ihre Todten nicht mehr daselbst beisetzen, sondern auf Samal selbst beerdigen.

„Bei Umschiffung der Südspitze Samals wurden bei Pangubatan in Höhlen Reste alter Begräbnissstätten gefunden, jedoch leider (!) keiner spezielleren Untersuchung unterzogen. Nach Passiren der Südspitze zeigte sich, der Küste stets folgend, das ausgedehnte weissliche Vorgebirge Libud; daselbst wurde gelandet. Vom Meere an ist der Boden mit grossen Corallenblöcken bedeckt, bergansteigend gelangt man etwa 5 *m* über dem Meeresspiegel an eine Höhle, deren Oeffnung nach Süden liegt und 5 *m* breit und 2 *m* hoch ist. Die Ausdehnung der Höhle ist nach rechts gering. Nach links bildet sie einen Gang von etwa 10 *m* Länge, welcher vom Tageslicht gut erleuchtet wird. In diesem Gange befand sich etwa ein Dutzend Särge, theils zerfallen, theils noch erhalten, jedoch nicht transportfähig, da sie von Anay (weissen Ameisen) angefressen waren. Mitgenommen wurden nur 5 Schädel. In zwei Särgen befand sich zu Füssen je ein Kinderschädel. Die Körper

schienen mumificirt. (Der Inhalt der von mir mitgebrachten Särge ist gleichfalls mumificirt.)

„Vom Meere aus ist eine zweite Höhle sichtbar, welche wahrscheinlich mit der so eben erwähnten in Verbindung steht.

„Weitere Erkundigungen ergaben, dass früher zwischen Libud und der Spitze Cuman (Süden) eine grosse Samal Rancherie bestanden haben soll. In gleicher Weise soll in der Nähe des Vorgebirges Cumagua, welches sich nördlich von Libud befindet, eine Niederlassung, Namens Cumaguas, gewesen sein, welche zwischen den beiden kleinen Flüssen Cumaguas und Magunaum lag. Diese, sowie noch andere Dörfer auf Samal, existiren nicht mehr, da ihre Bewohner nach Ankunft der Jesuiten vor denselben in die Berge flohen und ihre alten Sitze im Stich liessen.

„Weiter fanden wir in Tinagundagat alte Begräbnisshöhlen, in denen sich aber sämmtliche anthropologischen Funde so morsch zeigten, dass wir Nichts mitnahmen." —

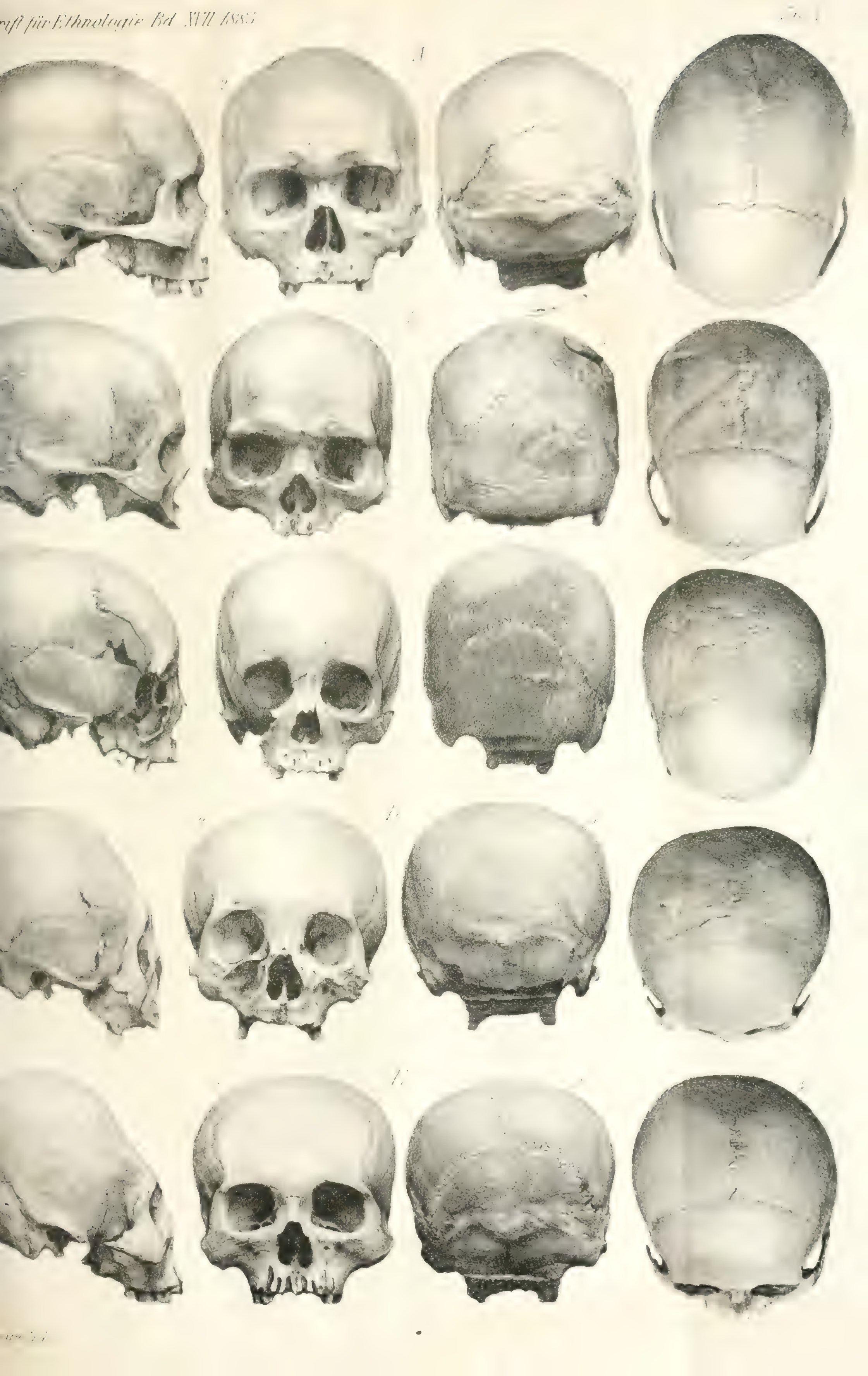
So sehr ich meinen Freunden für diesen Bericht Dank schulde, so muss ich doch sehr bedauern, dass im Ganzen die Untersuchungen etwas oberflächlich gemacht worden sind, da sie sonst jedenfalls für die Wissenschaft wichtiges Material zu Tage gefördert hätten. Ich bin weit entfernt, irgend welchen Vorwurf auszusprechen, denn wer mehrere Jahre in den Tropen gelebt hat, — ich kann es aus eigner Erfahrung bestätigen, — bei dem schwächt sich das Interesse für derartige Sachen ungemein ab, zumal da man draussen mit mannichfaltigen Schwierigkeiten zu kämpfen hat, an die man zu Hause nicht denkt. Wieder am heimischen Heerde angelangt, macht man sich oft Vorwürfe, dass man draussen diese und jene Sache nicht energischer in Angriff genommen hat. Auf jeden Fall sind die von meinen Freunden gesandten und hier kurz wiedergegebenen Nachrichten von nicht zu unterschätzendem Werth für einen späteren Reisenden.

Ich füge eine kleine Kartenzeichnung bei, welche auf mathematische Genauigkeit keinen Anspruch macht, aber zur leichten Orientirung dienen wird (S. 53).

Zum Schluss sei mir noch gestattet, der grossen Liebenswürdigkeit der Spanier, der Behörden sowohl wie der Privaten und der Geistlichkeit, Erwähnung zu thun, welche uns beiden einzelnen Reisenden, wo es irgend möglich war und sich Gelegenheit bot, mit Rath und That an die Hand gingen.

Schädel.

Die Abbildungen der Schädel (Taf. V) sind nach photographischen Vorlagen hergestellt und zwar von jedem derselben 4 verschiedene Aufnahmen. Sie bieten mit den am Schlusse aufgeführten Messungen ein vollkommenes Bild des Baues. Zur Uebersicht gebe ich eine kurze Beschreibung der sämmtlichen gemessenen Schädel.







No. 0. ist im Vergleich zu den andern auffallend gross, stark und gut erhalten. Altes Individuum. Alveolen zum Theil mit Knochenmasse gefüllt.

No. 1. Unterkiefer fehlt. Altes Individuum. Nähte zum Theil verwachsen. Alveolen zum Theil gefüllt. Hinterhaupt stark vortretend. Gut erhalten.

No. 2. Sehr dickwandiger Schädel, wiegt 750 *g* (Durchschnittsgewicht der anderen 670 *g*). Gut erhalten.

No. 3. Unterkiefer fehlt, gut erhalten.

No. 4. (Taf. V, Fig. A). Unterkiefer fehlt. Sehr breiter Gaumen. Sehr dickwandig. Gut erhalten.

No. 5. Gut erhalten. Vorderzähne an der Breitseite keilförmig gefeilt, sehr prognath.

No. 6. Sehr kleiner Schädel. Ausgewachsenes Individuum. Frau. Unterkiefer fehlt, sonst gut erhalten.

No. 7. Unterkiefer fehlt. Gut erhalten. Sehr stark entwickelte Backenknochen.

No. 8. Unterkiefer fehlt. Schwach entwickelte Backenknochen. Erwachsenes Individuum. Frau. Os frontis mit Narben bedeckt. Gut erhalten.

No. 9. Unterkiefer fehlt. Concav gefeilte Zähne. Frau.

No. 10. Atahäuptling Suntung aus Dapinigun, wurde während unseres Aufenthaltes in Sibulan durch die Bagobos getödtet (s. w. u.). Ueber der rechten Orbita ist etwa $^1/_4$ des Stirnbeines durch einen Hieb abgetrennt. Sonst gut erhalten. Unterkiefer fehlt.

No. 11. (Taf. V, B.) Atahäuptling Manumbangan, gleiche Antecedentien, wie No. 10, auch ebenso gefunden. Der linke Jochbogen ist durch einen Hieb durchschlagen. Unterkiefer fehlt. Gut erhalten.

No. 12. Alter Höhlenschädel. Nasenbein eingedrückt. Sehr kleines Hinterhauptloch.

No. 13. Alter Höhlenschädel. Unterkiefer fehlt. Hinterhaupt stark eingedrückt. Von der Mitte der Sagittalnaht an fast senkrecht abfallend. Scheitelbeine in die Höhe getrieben. Der Schädel ist künstlich deformirt. Gut erhalten.

No. 14. (Taf. V, C.) Alter Höhlenschädel, künstlich deformirt. Os frontis abgeflacht, hinter ihm die Scheitelbeine eingedrückt, so dass es gewissermassen vorsteht. Am Hinterhaupte über dem Foramen magnum abgeflacht, so dass mit Bestimmtheit angenommen werden kann, dass an diesem Punkte und dem abgeflachten Theile des Os frontis der Deformirungsapparat angelegt war. Sagittalnaht vollständig verwachsen.

No. 15. Alter Höhlenschädel, künstlich deformirt. Os frontis abgeflacht. Hinterhaupt senkrecht abfallend. Gesicht defect.

No. 16. Alter Höhlenschädel, künstlich deformirt, am Hinterhaupt und Stirn so stark deformirt, dass die Orbitae in Mitleidenschaft gezogen sind. Hinterhaupt defect.

No. 17. Alter Höhlenschädel. Starke Deformation am Os frontis. Unterkiefer fehlt. Am Foram. magn. ausgebrochen, sonst gut erhalten.

No. 18. (Taf. V, D.) Alter Höhlenschädel, an Stirn und Hinterhaupt stark deformirt. Durch Deformation des Os frontis sind die Orbitae nach unten gedrückt. Nähte verwachsen. Am Foramen magn. ausgebrochen, sonst gut erhalten.

No. 19. Alter Höhlenschädel. Deformation, wie bei 18. Hinterhaupt defect.

No. 20. (Taf. V, E.) Alter Höhlenschädel, künstlich deformirt. Das ganze Os frontis bildet eine Fläche. Hinterhaupt gleichfalls stark deformirt. Vorzüglich erhalten.

No. 21. Aus dem von mir von Malipano mitgebrachten Sarge. Normaler heutiger Samalschädel (Frau), gut erhalten.

No. 22. Heutiger Männerschädel von Samal, wohl einem Häuptling angehörig, da der Sarg, bez. der Todte, gleichfalls von mir, wie 21, mitgebracht, reiche Ausstattung, Beigaben u. s. w. enthält. Gut erhalten. Gefeilte Zähne.

No. 23. Negrito. Diesen Schädel bekam ich gerade bei Schluss der Arbeit und füge desshalb, obwohl nicht hierher gehörig, aber des Vergleichens wegen vielleicht von Interesse, Messungen desselben bei. Der Schädel ist ein ausgezeichnet typisches Stück, hyperbrachycephal; er stammt aus Pulang Lupá (Zambales-Bataan, Luzon). Das dazu gehörige Skelet ist, wie auch der Schädel, gut erhalten. Das Hinterhaupt ist eingedrückt, anscheinend durch künstliche Deformation. Die Nähte sind theilweise verwachsen.

Von den hier beschriebenen Schädeln stammen No. 10 und 11 von „Atas“ der Niederlassung Dapinigan. Letztere liegt drei Tagemärsche nördlich von Sibulan. Die Eigenthümer der Schädel wurden von den Bagobos der Rancherie Katigan, $1^1/_2$ Tagemärsche nördlich von Sibulan, überfallen und getödtet. Die Köpfe steckten zur Zierde in Katigan vor einer Bagobohütte auf Stangen (Bambus) und wurden von uns fortgenommen.

Unter Atas versteht man auf Südmindanao Negritos oder stark mit Negritoblut vermischte Malayenstämme. Das Wort Ata heisst bei den Bagobos hoch oben. Atas also Leute, die hoch in den Bergen wohnen. Die Köpfe 10 und 11 waren nicht kraushaarig; auch zeigen ihre Indices

(72,6 und 77,3) Dolicho- und Mesocephalie, deuten also auf Malayenkreuzung, da reine Negritos brachycephal sind (vergl. Schädel 23.)

Der Index der von mir 1879 mitgebrachten und in der Zeitschrift für Ethnologie 1880 S. 149—159 beschriebenen 11 Negritoschädel betrug im Mittel 86,1.

Die Schädel 0 bis 9 gehören der heutigen Rasse der Insel Samal an; sie wurden von uns selbst aus Särgen, die auf der Todteninsel Malipano von den Samales niedergesetzt waren, entnommen. No. 21 und 22 entstammen aus den von mir mit unversehrtem Inhalte mitgebrachten Särgen von Malipano.

Schädel 12 bis 20 sind alte Höhlenschädel von ebendaher, von Koch und mir selbst gehoben. Der durchschnittliche Cubikinhalt stellt sich nach den hier ausgeführten Messungen für die Schädel der heutigen Samal-Generation (nicht deformirt) auf 1423 *ccm*, für den alten deformirten Höhlenschädel auf nur 1300 *ccm*. Würde man an dem Satze festhalten, dass grosser Cubikinhalt und entsprechend grosse Hirnmasse parallel gehen mit Intelligenz, so würde die heutige Bevölkerung sich derselben in höherem Masse erfreuen, als die einstigen Besitzer der alten Schädel, denn man kann annehmen, dass durch Deformation der Schädelkapsel das Gehirn nicht an der Ausbildung gehindert, sondern nur in gewissem Grade einer Verschiebung, ohne Einfluss auf die günstigen Eigenschaften des betreffenden Individuums, unterworfen wird.

Das Alter dieser Höhlenschädel ist sehr schwer zu bestimmen. Einigen Anhalt geben die mit ihnen zusammen gefundenen Artefacte, zu denen die Funde aus der bereits beschriebenen Höhle auf Samal bei dem Estrecho de Pagiputan Parallelen darstellen.

Die gefundenen Metallsachen und Muschelringe sind der Form nach der heutigen Bevölkerung unbekannt. Die sie begleitenden, zweifellos von China einst importirten Porzellan- (Seladon-) und Thonsachen werden in gleicher Weise von den Chinesen seit langer, schwer bestimmbarer Zeit nicht mehr gefertigt. Ebenso fehlt bei der jetzigen Bevölkerung jegliche Erinnerung oder Ueberlieferung einer einstigen usuellen Deformation der Schädel.

Es wäre äusserst interessant, wenn durch geeignetes Vergleichsmaterial Aufschluss über die Geschichte der Völker dieser abgelegenen und doch so schönen Erdenwinkel gewonnen würde

Schäde

No. 0—11 sind Schädel der heutigen Bewohner von Samal, ebenso No. 21 und 22. No. 12—
Die Messungen sind nach dem neu

	Heutige Samal-Schädel									
	No. 0	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No
	ccm	*ccm*	*ccm*	*ccm*	*ccm*	*ccm*	*ccm*	*ccm*	*ccm*	*cc*
1. Cubikinhalt	1650	1440	1190	1240	1370	1365	1160	1250	1160	12
	mm	*mm*	*mm*	*mm*	*mm*	*mm*	*mm*	*mm*	*mm*	*m*
2. Gerade Länge	180	180	172	164	176	172	167	170	171	1
3. Grösste Länge	184	183	174	166	183	175	172	175	173	1
4. Grösste Breite	140	143	126	136	134	136	126	126	131	1
5. Kleinste Stirnbreite	99	92	92	82	91	89	89	89	84	8
6. Höhe (ganze n. Virchow)	147	139	139	125	139	132	129	136	126	1
7. Obrhöhe (mit Rücksicht auf die Horizontalebne)	120	122	109	105	116	113	110	111	110	10
8. Länge der Schädelbasis	108	96	101	94	103	94	92	105	89	9
9. Horizontalumfang	526	520	490	480	515	495	486	497	487	4
10. Sagittalumfang	389	390	362	337	370	361	355	353	362	3
11. Vertikaler Querumfang (Horizontalebne)	328	325	307	295	312	301	287	297	295	2
12. Gesichtsbreite (Sut. zygom. maxill.)	103	95	93	87	97	91	86	102	93	9
13. Gesichtshöhe	113	Mandib. fehlt.	101	Mandib. fehlt.	Mandib. fehlt.	106	Mandib. vacat.	Mandib. vacat.	Mandib. fehlt.	-
14. Obergesichtshöhe	71	62	59	66	69	67	61	59	68	6
15. Jochbreite	136	127	132	124	137	122	124	136	116	12
16. Nasen- Höhe	56	47	47	52	55	50	47	48	46	4
Nasen- Breite	29	28	27	25	28	25	24	28	23	2
17. a) Horizontale Breite des Augenhöhleneinganges	43	40	40	36	40	36	38	39	37	3
b) Grösste Höhe (senkrecht zur Breite des Augenhöhleneinganges	36	33	30	34	34	32	32	33	33	3
18. a) Gaumenlänge	Approx. 49	53	50	50	53	53	53	53	54	5
b) Gaumenbreite	38	39	Approx. der Alveolen defect. 42	37	43	35	35	39	40	3
Indices.										
19. Längenbreiten-Index	76,1	78,1	72,4	81,9	73,2	77,7	73,2	72,0	76,4	76,
20. Längenhöhen- "	79,9	75,9	80,1	75,3	75,9	75,4	75,0	77,7	72,8	73,
21. Gesichts- "	109,7	Mandib. fehlt.	108,5	—	—	116,4	—	—	—	-
22. Obergesichts- "	69,0	66,3	63,4	75,8	71,1	73,6	75,0	57,8	73,1	71,
23. Jochbreiten-Gesichts-Index	83,1	Mandib. fehlt.	76,5	—	—	86,8	—	—	—	-
24. Jochbreiten-Obergesichtshöhen-Index	52,2	40,8	44,7	53,2	50,3	54,9	49,2	43,3	58,6	54.
25. Augenhöhlen-Index	84,2	82,5	75,0	94,4	85,0	88,8	84,2	84,6	89,1	88,
26. Nasen- "	51,8	59,5	57,4	48,2	50,9	50,0	51,0	58,3	50,0	59,
27. Gaumen- "	77,5	73,6	84,0	74,0	81,1	66,0	66,0	73,5	74,0	65,

Messungen.

ind alte Höhlenschädel der Samales. No. 23 ist ein Negrito aus Pulang-Lupa, Luzon.
gemeinsamen craniometrischen Verfahren.

Atas		Alte Höhlenschädel									Schädel aus d. mitgebrachten Sargen (heutige Bevölkerung).		Negrito
No. 10	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	No. 15	No. 16	No. 17	No. 18	No. 19	No. 20	No. 21	No. 22	No. 23
ccm	ccm	ccm	ccm	ccm	ccm		ccm			ccm	ccm	ccm	ccm
1385	1380	1280	1230	1430	1380	Ein Theil des Hinterhauptes fehlt	1305	defect.	defect.	1180	1290	1560	1210
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
172	174	172	151	170	160	155	160	150	150	151	167	174	150
180	177	173	151	171	161	155	162	150	150	151	168	176	151
131	137	144	149	140	155	148	147	155	150	154	138	147	142
88	99	91	97	98	90	89	90	97	95	97	92	93	89
139	136	133	132	137	130	Hinterhauptsloch ausgebrochen. Approxim. 130	Approx. 126	—	130	131	132	142	126
114	116	114	114	116	113	110	109	117	114	112	110	120	110
102	99	93	89	103	92	90	Approx. 93	Approx. 86	92	91	97	95	94
500	510	502	482	505	500	485	493	500	480	495	485	515	470
365	370	368	337	354	350	defect.	330	Approx. 330	—	325	346	380	326
303	315	320	326	317	329	325	317	**350**	329	327	302	332	316
98	92	98	102	100	defect.	100	103	107	104	108	93	93	96
—	—	106	Mandib. fehlt.	112	—	111	Mandib. fehlt.	—	104	116	108	124	98
61	62	69	64	69	—	64	71	75	65	71	70	72	63
135	140	133	136	defect.	—	131	138	137	135	140	123	126	140
47	50	49	47	53	--	48	55	56	50	53	56	55	50
27	27	25	28	24	—	29	28	28	25	26	29	28	27
38	40	38	38	39	37	38	40	Am unt. Rande 41 Am ob. Rande 35	40	41	38	39	40
34	34	32	33	37	33	32	36	39	35	36	35	34	34
54	49	55	49	46	defect.	53	52	47	49	58	56	52	46
39	defect	40	38	38	—	40	43	40	42	44	36	40	42
72,8	77,3	83,2	98,6	81,8	96,2	95,4	90,7	103,3	100,0	101,9	82,1	83,5	94,0
73,1	76,8	76,8	87,4	80,1	80,7	83,8	77,7	—	86,6	86,3	78,5	80,6	83,4
—	—	108,1	—	112,0	—	111,0	—	—	100,0	107,4	116,1	133,3	102,0
62,2	67,3	70,4	62,7	69,0	—	64,0	68,9	70,7	62,5	65,7	75,2	77,4	65,6
—	—	79,7	—	defect.	—	84,7	—	—	77,0	82,8	87,8	98,4	70,0
45,1	44,3	51,9	47,0	—	—	48,8	51,4	54,7	48,1	50,7	56,9	57,1	45,0
89,3	85,0	84,2	86,8	94,8	89,1	84,2	90,4	97,4	87,5	88,3	92,1	87,1	85,0
57,4	54,0	51,0	59,5	45,3	—	60,4	—	50,0	50,0	49,0	51,8	50,9	54,0
72,3	—	72,7	77,5	82,6	—	75,4	—	85,0	85,7	75,8	64,3	76,8	91,3

IV.

Galela und Tobeloresen.

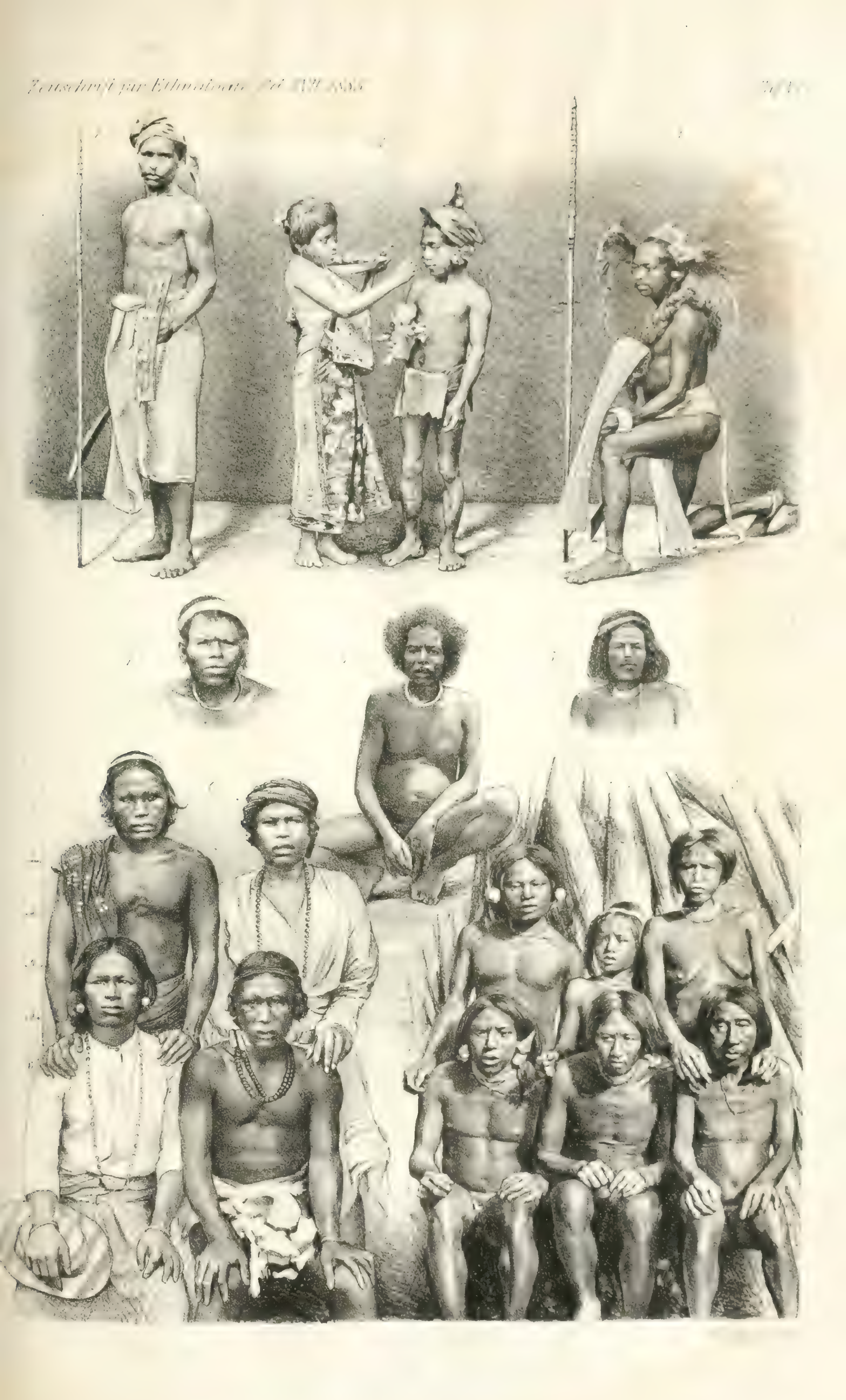
Ethnographische Notizen

von **J. G. F. Riedel,**
holländischem Residenten a. D., z. Z. in Utrecht.

Hierzu Taf. VI Fig. 1—3.

Die Galela und Tobeloresen, welche den nordöstlichen Theil der Insel Djailolo oder Halamahera bewohnen, gehören zu dem lichtbraunen, schlichthaarigen (*hutu pako* G, *wutu pako* T,) Volksstamme von Indonesien. Die Galelaresen findet man in den Dörfern Toweka, Giltopa, Bartako, Limau, Posiposi u. s. w., die Tobelos in Momulati, Lina, Siboto, Sabualamo, Mede, Patja, Jaro, Mawea und Katana. Den Ueberlieferungen nach wanderten ihre Ahnen aus dem Nordwesten ein. Trotz ihrer geringen Zahl sind sie als Seeräuber von Selebes bis Papua bekannt und wegen ihrer Grausamkeit sehr gefürchtet. In Folge ihrer Raubzüge haben sie, wie die Bugis und Mangkasaren, in grosser Zahl auf Buru, Serang, Tanembar und anderen Orten sich niedergelassen, wo sie pünktlich ihren Gebräuchen nachlebend, von den ursprünglichen Bewohnern gefürchtet werden. Ihre Sprache, *hogo* G. u. T., welche auf das Malayische der nördlichen Molukken einen grossen Einfluss ausgeübt hat, besteht augenscheinlich aus Dialekten desselben Stammes. Von einer alten Sprache wird nichts vernommen.

Im Verhältniss zu den benachbarten Volksstämmen sind die Bewohner von Galela und Tobelo mit ihren orthodolichocephalen und brachycephalen Schädeln von kräftigem und stattlichem Wuchse. Stolz und anmaassend Fremden gegenüber, lieben sie einander sehr und sind einander dienstfertig. Sie sind sehr reizbar und rachsüchtig, haben aber ein richtiges Gefühl für Recht und Gerechtigkeit, insofern es ihren Stammesgenossen gilt. Viele, und darunter auch wohl Frauen, haben einen sehr guten Verstand und sind einer höheren Bildungsstufe fähig, was jedoch durch den Einfluss der Tarinates in jeder Hinsicht gehemmt wird. Sie lieben Musik und Gesang und betrachten gern schöne Gegenstände. In ihren Versammlungen lachen, *dohe* G, *iete* T, und balgen, *saali* G, *hohedu* T, sie sich unter lebhaften Ge-





berden. Sie sind sehr reinlich und baden sich, *maosi* G, *maohiki* T, häufig. Vor und nach dem Essen pflegen sie den Mund und die Hände zu waschen. Das Haupthaar wird oft mit dem Saft des Citrus Hystrix gereinigt und mit duftenden Blumen und Blättern geschmückt. Bei feierlichen Gelegenheiten reibt man den Leib mit wohlriechendem Oel ein. Kraushaarige, *hutu koli* G, *wutu kolin* T, befinden sich nicht unter ihnen. Bei landwirthschaftlichen Arbeiten oder beim Rudern können sie eine geraume Zeit mit dem fast nackten Körper, nur durch eine *Tolu* oder Kopfbedeckung geschützt, die Sonnenhitze ertragen. Auf dem Körper ist wenig Haar, und das, was da ist, wird von Vielen depilirt. Fällt das Haupthaar aus, dann wird das Ende desselben verbrannt, um das Wachsen zu fördern. Unverheirathete Frauenzimmer, von denen Viele ein ausschweifendes Leben führen, *paralele* G u. T, ziehen schöne Männer mit kräftigem Wuchs allen anderen vor. Leute, reich und hübsch gekleidet, werden mit Rücksicht behandelt. Magere und gebrechliche Individuen werden, ebenso wie die Irrsinnigen, *njawa togosa* G, *njawa togohanga* T, nicht geachtet. In der Gegenwart von Mädchen oder Frauen ist es *boboso* G, *bohonoo* T, verboten, doppelsinnige Ausdrücke zu gebrauchen. Die Alten, *pereki*, *bereki* oder *eki*, werden geehrt und als *baba* G, *ama* T Vater, *awa* oder *ete* G, *ajo* oder *ele* T Mutter, angesprochen. Junge Leute nennen sich *bira* G, *virangaa* T, Bruder oder Schwester. Erwachsene reden einander mit *awo* G u. T, Gefährte an. Grosseltern im allgemeinen heissen *dotu* G, *dotum* T, Urgrosseltern *galawewe* G, *gawewe* T, Ururgrosseltern *muse* G, *muhele* T, Geschwister *giana ngoru* G, *oria dodotoo* T, Bruderskinder *ngopa giana ngoru* G, *ngovakaa ria dodotoo* T, Urenkel *dano giana ngoru* G, *danongo ria dodotoo* T. Männer *roka* G, *rokataa* T, dürfen nicht mit ihren Weibern *pedeka* G, *vekataa* T, essen. Die Wittwen *ngopedeka mokoroha* G, *ngoveka morao* T, suchen selbst ihr Leben zu fristen oder werden von der Familie *ngoru* G, *dodotoo* T, unterhalten. Die Schwiegersöhne, *ngopa doroa* G, *ngovaka doroa* T, müssen ihren Schwiegereltern Achtung zollen, sie *baba* G, *ama* T, Vater oder *awa* G, *ajo* T, Mutter nennen, gebückt an ihnen vorbeigehen, dürfen ihnen nie gegenüber sitzen und bei dem Essen nichts zu sich nehmen, ehe der Schwiegervater auch etwas davon gegessen hat. Den Schwiegersöhnen und -Töchtern ist es auch verboten, aus den Schüsseln oder Töpfen der Schwiegereltern zu essen und zu trinken. Das Speisen, *hobi* G, *obir* T, vor einem ist eine grobe Beleidigung. Die Bevölkerung liebt ihre alten Gebräuche, *loku di doma* G, *loku di hira* T, sehr. Albinos, *njawa iledo* G u. T, kommen bisweilen vor.

Fremde, *njawa tapanoo* G, *njawa tapaini* T, wie Chinesen, Araber, Mangkasaren, Bugis und andere, welche mit *bajo* G u. T, angeredet werden, werden gut behandelt. Wenn sie mit einer Landestochter verheirathet sind, wohnen sie bei ihrer Gattin und bearbeiten ihr Land. Die Kinder folgen der Mutter und beim Tode fällt die Hinterlassenschaft der Frau oder den Verwandten zu. Erhält man ein Geschenk von einem Fremden, dann sagt

man gewöhnlich: *ngoma ngoihiki manena ngohi tapaluwaa njawa somoa japala* G, *ngona nohi hidoaka mena ngohi tapaluhua njawa mahomoa japaluhu* T, d. i. Du giebst mir dieses, ich kann es nicht vergelten, irgend ein anderer wird das für mich thun. Fremde dürfen mit dem Herrn vom Hause die Mahlzeit einnehmen. Wenn man einander begegnet, spricht man: *takahikasi* G, *takaiwahi* T. d. i. darf ich an Dir vorübergehen, worauf der andere antwortet: *kaimo* G, *kahomo* T, d. i. Gehe vorüber. Beim Besuch bleiben die Fremden vor dem Hause stehen, bis der Herr vom Hause *nowoso* G, *nowohama* T, Herein sagt. Wenn er sich setzen will, bittet er um die Erlaubniss dazu mit den Worten: *ngohi toma tami* G, *ngohi toma tamiwe* T, darf ich mich setzen? und setzt sich auf die *Degodego* oder Bambubank oder auf eine Bank aus Sagusblattribben *goge* G, *ogogeree* T. Der Hausherr bietet dann den Sirih-Köcher an. Bevor aber der Gast denselben annimmt, sagt er: *tomoka* G, *tomukul* T, d. i. ich werde Pinang essen. Sind diese Höflichkeitsbezeugungen vorüber, dann spricht man vertraulich mit einander. Besucht man jemand von einem höheren Stande, *basa* G u. T, dann muss man sich auf die Erde setzen, die Beine links unter den Körper gefaltet, *goge taratibi* G, *ogogere taratibi* T; man sagt nichts, bis der Mächtigere nach dem Grunde des Besuches gefragt hat. Leute niederen Standes dürfen nicht vor dem Sultan von Tarinate erscheinen, nur ein Sengadji oder Tarinatesischer Beamte, der jedoch auf einer Bank sitzt, nachdem er *posuba* G, *vohuba* T, die beiden Hände vor das Gesicht gebracht und *mangororasa* G, *mangororaha* T, den Gruss der Ehrerbietung ausgesprochen hat. Der Sengadji setzt sich bückend, *tagi tasi* G, *tagi otahi* T, nachdem er die Füsse des Sultans mit der Nase bestrichen hat. Geringere, die unterwegs Häuptlingen oder angesehenen Leuten begegnen, treten seitwärts und entblössen sich die Schulter. Diese Gebräuche sind nur bei den Galelas heimisch, die Tobeloresen, welche weniger gebildet sind, beachten ein und das andere nicht und betrachten die Häuptlinge und Angesehenen, wie ihres Gleichen. Wenn die Mohamedaner von einer Reise zurückkehren, sind sie verpflichtet, die rechte Hand der mohamedanischen Häuptlinge zu küssen, *gia hame* G, *giama jame* T. Freunde umarmen sich bei einer Begegnung, nicht so die Frauen, welche einander nur die Nase reiben. Wenn der Hausherr bei Tische sitzt, muss er denjenigen, der ihn besucht, zum Essen einladen.

Alle Grundstücke, *otona* G, *otonaka* T, sind entweder Communal-Eigenthum des Stammes, der Familie, *ngoru* G, *dodotoo* T, oder der Häupter der Familien, *takapolaka* G, *taupolaka* T; das sind individuelle Grundstücke, welche alle durch Erbschaft erworben und durch Berge, Flüsse, Vorgebirge begrenzt sind, *tona mabati* G, *tonaka malangi* T. Die Aeltesten, *ibubula* G, *mamaluti* T, haben die Aufsicht über die Stammesgrundstücke oder Wälder, *ponga* G, *congana* T, und die unbebauten Ebenen, *tona madiai* G, *tonaka madiai* T. Jedes Stammesmitglied darf darüber verfügen, um Pflanzungen, *ahe* G, *rahi* T, zu schaffen oder Padifelder, *tamo madoro* G, *pine maredi* T,

und Sagu-Plantagen, *aha tano* G, *raki peda* T, anzulegen. Grundstücke, wo Häuser gestanden, heissen *tahu magihu* G, *tau magiu* T, verlassene Felder *doromogodowa* G, *rodi golowa* T. Der Verkauf von Grundstücken ist unerlaubt und den Befehlen der *mangadotu* G und T oder Ahnen zuwider. Die Verpachtung von Grundstücken zur Anlage von Reis-, Mais- und Ubi-Feldern findet sehr häufig statt gegen Bezahlung eines Zehntels des Ernteertrages. Fremde dürfen sowohl auf communalen als auf privaten Grundstücken jagen und Brennholz sammeln. Zum Aushacken von Baumaterialien brauchen sie jedoch die Erlaubniss der *ibubula* G, *momulati* T. Das Auflegen von Sasi, Prohibitivzeichen ist nicht bekannt, wohl aber der Gebrauch der *dane* G, *dadaru* T oder *matakau*, Tabu, wie auf der Insel Serang.

Die Negarien oder Dörfer der Galelas und Tobeloresen bestehen aus einer breiten Strasse, deren beide Seiten mit Häusern bebaut sind. Sie sind nicht verstärkt, sondern gewöhnlich mit Wäldern von Obst und Kalapabäumen umringt. Die Häuser, von denen die meisten achtseitige Dächer haben, liegen unregelmässig durch einander. Wenn Jemand ein Haus bauen will, *tahu poaka* G, *tau kodiai* T, dann bittet er gegen Kost, *pabari* G, *vabari* T, um die Hülfe von einigen seiner Verwandten, um bei Ebbe die Baumaterialien zu hacken, *gota patoda* G, *gota hatola* T. Einen Monat später werden dieselben in das Dorf gebracht und in einer Scheune unter einem Schuppen aufbewahrt. Zwei oder drei Tage nach Neumond, *ngosa ipane* G, *omede ivarene* T, fängt man den Bau an, nicht auf Pfählen, sondern an Pfosten, die man in den Boden eingetrieben hat, nachdem man erst ein *mamala* G, *mamaata* T, Blatt gelegt hat. Bevor der erste Pfosten in dem Boden befestigt wird, spricht derjenige, der das Haus bauen lässt oder derjenige, der die Aufsicht darüber hat: *tolahi de ogoma mamala masoka manaa tangado makarana mangatona de mangatahu marano maro mamala* G, *tolai de ogomangaa omamaata nena tonaa makarana maranoho mamaata* T, d. h. (ich) rufe die Geister der Ahnen an, ein Mamala-Blatt ist in den Boden gelegt, auf welchem das Haus steht, lasse das Haus so kühl (gesund) werden wie das Blatt. Wird das Haus auf Rahmen, *tahu ohange* G u. T, gebaut, dann macht man keine Löcher in den Boden und gebraucht keine Mamala-Blätter, sondern Stücke weisser Baumwolle, welche man erst in Zuckerwasser und Oel getränkt und darnach zwischen die Fügung oder die Bindebalken derart legt, dass ein Stück herunterhängt, um das Haus kühl und gesund zu machen. Beim Decken desselben mit Sagublättern, *okatu* G u. T, werden mehr Gehilfen eingeladen, welche dann ein Fest feiern, bei welchen gewöhnlich die Häuptlinge, die *Kimalaha* oder *Ngoramanjira*, gegenwärtig sind. Bevor der erste *okatu* festgebunden wird, opfert der, welcher das Haus baut, den Geistern der Voreltern vier Schüsseln Reis und ein hart gesottenes Ei, welche vorher mit duftenden Blättern und wohlriechenden Holzarten geräuchert sind. Die Schüsseln lässt er einige Stunden in dem

Hause stehen, worauf die Verwandten den Inhalt unter sich vertheilen und essen. Mit der grössten Eile wird das Haus alsdann gedeckt. Darauf lässt der Hausbesitzer ein Fass Wasser und duftende Blumen in das Haus tragen. Die Bewohner des neuen Hauses, *taha damoane* G, *tau mahangi* T, bittet man nun dreimal, eine Hand voll Wasser aus dem Fasse zu nehmen, zu trinken und sich den Körper damit zu waschen. An demselben Tage wird das Haus, das freilich noch keine Wände hat, von dem Eigner und seiner Familie bezogen, und Abends unter dem Wirbel der Trommel, *gosoma* G, *[illegible]* T. und Gong, *tipa* G, *tiranga* T. werden Feste gefeiert, die *lolesa* und *[illegible]* G u. T gesungen und die *isisi* G u. T von den alten Leuten getanzt. Am folgenden Tage kehren die Festgenossen nach Hause zurück und erhält der, welcher mit dem Bauen beauftragt war, von dem Eigner als Lohn ein Messer, ein Parang und ein Tuch. Jede Familie, welche ein solches Haus bewohnt, hat ein besonderes Gemach, *ongihi* G, *ongii* T, mit Kochstelle, *ohito* G, *oito* T, in oder ausser dem Hause, sowie ein *otaba*, Opferstelle oder Lalarium auf dem Grenier, *dama* G, *damanu* T. Die heidnischen Galela und Tobeloresen verkaufen ihre Häuser nie, wohl aber die mohamedanischen, gegen 30—50 Realen (100—166 *M*) für ein Haus von etwa 80 Quadratmeter.

Die Häupter der Negarien, Kimalaha oder Ngovamanjira, auch wie Mangira ausgesprochen, sowie die Mahimo werden von der Bevölkerung oder, *tahupolaka* G, *taupolaka* T, Häuptern von Familien gewählt, *pahiri [illegible]* G, *vairki [illegible]* T. Gewöhnlich erwählt man die Söhne oder die Brüder des Verstorbenen, wenn diese wenigstens gesund an Leib und Seele sind. Nach der Erwählung werden sie von den Sengadjis in ihr Amt gesetzt, indem sie ihnen ein Kopftuch, einen langen Pantalon und Badju schenken, welche die Untergebenen ihnen anziehen helfen und darauf dreimal *manjele* schreien, als Zeichen der Gutheissung. Die Galelas und Tobeloresen bekleiden höchst ungern Regierungsstellen. Die vom Sultan von Tarinate ernannten Utusan, Sengadji, Djurutulis, Hhukum soasia und Hhukum sengadji erhalten als Zeichen der Gewalt einen vollständigen Anzug und einen Stock. Die Utusans müssen unbedingt Mohamedaner sein. Unter den Sengadji trifft man bisweilen noch Heiden an. Alle Befehle, *idini* G, *tita* T, werden vom Sultan von Tarinate erlassen. Der Utusan, welcher dieselben empfängt, überträgt sie weiter dem Sĕngadji, dem die Djurutulis zur Seite stehen. Der von dem Mahimo aufgerufene Kimalaha oder Ngovamanjira macht dieselben der Bevölkerung, *bala* G u. T, bekannt durch den *susulu* G, *hulokoa* T oder Gesandten, der mit dem *biliku* G, *nikutuu* T, einem Armband aus Hanf oder von Leinwand, zum Zeichen seiner Sendung ausgeht. Die mohamedanischen Häuptlinge geben als Zeichen des Befehls, *sahe pareta hiki* G, *hacki pareta [illegible]* T, gewöhnlich einen Stock, *diki* G u. T, mit. Nach der Reisernte entrichten die *tahupolaka* G auf Galela die *upati* oder Reissteuer von dreissig *[illegible]*, d. h. so viel als zwei Männer zu tragen vermögen. Die un-

verheiratheten Frauenzimmer, *ngopedeka kiawo* G, bezahlen die *ngosa* G, jede ein *tiba* von zwei *kula kolano* Reis. Die Negarivorsteher bringen diese Steuern beim Utusan ein, der von dem ganzen Vorrath 180 *kula kolano* dem Sengadji schickt, welcher aber 30 *kula kolano* dem Ilhukum soasio und Ilhukum sengadji geben muss. Jedem *kimalaha* oder *ngova manjira* muss der *Utusan* noch 30 *kula kolano* schenken, das Uebrigbleibende wird nach Tarinate gebracht. Die *Utusan* und die *Djuratulis* können nur zwei oder drei Arbeiter, *koki* G, fordern, um über Tag Hausarbeit zu verrichten, indem die heidnische Bevölkerung verpflichtet ist, die Wohnung derselben, wie auch die der *Sengadjis*, unentgeltlich zu errichten. Die Tobeloresen bezahlen keine *upati* oder *ngosa* und sind nicht verpflichtet, die *kokis* zu liefern. Nach der Reis- oder Padiernte schickt der Sultan von Tarinate dem *Utusan* Geld, um für ihn Reis gegen niedrigen Preis zu kaufen. Für ein *kula kolana* Reis, welches zu Tarinate 40 Cents kostet, bezahlt der *Utusan* den tobeloresischen Lieferanten nur 12 Pfennig. Die Häupter bekommen auch einen Theil der Strafgelder, der *Utusan*, *Sĕngadji* und *Djuratulis* ein Drittel, der *Kimalaha* oder *ngovamanjira* zwei Drittel. Es kommt sehr selten vor, dass die Häupter sich die Besitzungen ihrer Unterthanen aneignen. Alle Angelegenheiten und Rechtssachen werden von den Häuptern behandelt, kleinere Streitigkeiten aber von den Negarihäuptern geschlichtet. Ist man mit deren Entscheidung nicht zufrieden, so wendet man sich an den *Utusan*, der gewöhnlich eine schwerere Strafe oder grössere Strafgelder auferlegt. Mord und Todschlag, *onjawa jatooma* G, *onjawa toma* T, wird vom Sultan von Tarinate untersucht und zum Austrag gebracht. Ehebruch, *mamane* G u. T, und Brandstiftung, *tahu patapu* G, *otahu patuhuku* T, werden vom Utusan und Sengadji, Diebstahl, *otosi* G, *tohiki* T, leichte Verletzungen, *onjawa wingapo* G, *onjawa wigohar* T, Zerstörung von Anpflanzungen, *jabeau aha* G, *jakalianga raki* T, Schändung von verheiratheten Weibern, *jatjadi ngowanga pedeka* G, *adumu njawa hekatau* T, Scheltworte, *njawa doraki* G, *njawa adowana* T, (wie *ngona hoso tili* G, *ngona diliki tiliki* T, dein männliches Glied, *ngona ni tele* G, *ngona ni telemer* T, deine weibliche Scham, *ngona roka suha* G, *ngona rokata hau* T, du bist ein Päderast u. dergl. m..) das heimliche Belauern der nackt badenden Frauen, *ongopedeka mama* G, *ongoveka maohiki* T, das Eintreten in ein Frauengemach, *wosa ngihi* G, *wohau mongii* T, und andere kleinere Sachen werden vom *Kimalaha* oder *Ngovamanjira* erledigt. Die Strafe für den von der Frau begangenen Ehebruch besteht in der Entrichtung von 12 Realen durch den Mann und von 8 Realen, welche die Frau erlegen muss G; von 30 Realen, welche Mann und Frau bezahlen müssen T. Die Ehescheidung folgt unmittelbar darauf. Die Frau giebt den Brautschatz, *boblika* G, *nikaio* T, zurück und verlässt das Haus, ohne irgend etwas mitzunehmen. Hat der Mann die Ehe gebrochen, so bezahlt er 12—30 Realen und verlässt die Wohnung, ohne irgend etwas mitzunehmen. Hat der Mann einen Brautschatz von 10—30 Realen bezahlt,

so muss er ausserdem den Häuptlingen 1—3 davon geben. Weiter sind die Strafen: für Brandstiftung eine Busse von 12—30 Realen, in welche der Eigner und die Häupter sich theilen und eine Entschädigung für die verbrannten Artikel; für Diebstahl eine Busse von 3—15 Realen für den Bestohlenen und die Häupter und die Rückgabe der geraubten Güter; für leichte Verwundungen 5—7 Realen, welche wie oben erwähnt sich theilen; für Schändung einer verheiratheten Frau 3—15 Realen, welche ebenso vertheilt werden; für Scheltworte 5—7 Realen; für das Belauern nackt badender Frauen 1—5 Realen und für das Hereintreten in ein Frauengemach von 3—7½ Realen, welche Bussgelder alle, wie oben mehrere Mal erwähnt ist, vertheilt werden. Der Werth einer Reale ist 1½ *M* oder 10 Stockschläge. Die Heiden dürfen indessen nicht mit dem Rotan-Stock, *oiri* G u. T, geschlagen werden. Diese Strafe können nur Mohamedaner erleiden. Die Untersuchung und Erledigung von Sachen findet immer im Hause des *Utusan* oder anderer Häuptlinge statt. Die Strafgelder, welche den Sklaven auferlegt sind, werden von ihren Herren bezahlt, die das Recht haben, sie jederzeit zu kasteien. Bei der Bitte um Verzeihung, *maacu* G, umklammern die Galelas die Beine ihrer Vorgesetzten, die ihnen dann die Hand aufs Haupt legen. Dies ist bei den Tobeloresen nicht üblich.

Eide, *sasi* G, *koboto* T, zur Bestätigung der Wahrheit werden auf zweierlei Weisen geleistet. Die *Sĕngadji*, *Utusan* und *Djurutulis* lassen den *sumarang asiasi* G, *ohomarang lahikobota* T, Schwerteid schwören. Der Salzeid, *gasi asisasi* G, *hogahi lahikoboto* T, wird den *Kimalaha*, *Ngovamanjira*, *Hhukum*, den Dorfhäuptern und Aeltesten abgelegt. Wenn die letztgenannten Häupter den Eid in ersterer Weise abnehmen, werden sie mit einem Monat Einsperrung gestraft, *alara* G, *ralara* T. Bei dem Schwerteid nimmt man eine Schüssel Wasser, reibt mit einem Steine den Rost, *teto* G, *helewo* T, von einem *Sumarang* oder Schwert hinein und legt das Schwert quer über die Schüssel. Indem die betreffende Person vorgeführt wird, spricht einer der Aeltesten: „*lahi de okie Tahinate mabarkate de ogoma baba de oete, gou gou nako o Tuko wotosi, de osumarang manena wisari awitolo ja oba ja ado ngoosa wo iwa de wamake duma nako hiwa wooho maro samaka besa besa* G, *tolai de kie Tahinate mabarkati de ogomanga owama de oete nako ngoung o Tuko otohikee de oohomarangoa iwilingiri ai toma rino jaluiti ladeno omede moi wua de wamake nako wotohi kua owodadi owohamaka beha beha* T, d. h. ich flehe um den Segen Tarinates und der Geister der Vordern und Altvordern, wenn Tuko (Name der Person) gestohlen hat, dann wird das Schwert binnen Monatsfrist den Stamm seines Nackens suchen und denselben abschneiden, wo nicht, dann wird er leben frisch (wohlgemuth), wie die Citrullus edulis Pflanze. Der, welcher den Eid schwört, muss mit seiner rechten Hand dreimal das Wasser aus der Schüssel schöpfen und dasselbe trinken, indem sein Leib damit gewaschen wird. Hat er falsch geschworen, *sasi kulai* G, *koboto jeluku* T, dann soll er innerhalb eines

Monats sterben. Geschieht dieses indessen nicht, dann muss der Ankläger 6—30 Realen an Geld oder Geldeswerth bezahlen; die eine Hälfte davon ist für den Angeklagten, die andere für die Häuptlinge. Bei dem Salzeid wird in eine Schüssel ein wenig Salz gestreut, worauf Wasser gegossen wird. Die Person, die den Eid leistet, wird vor die Schüssel gestellt und einer von den Aeltesten spricht: *masilahi kie Tahinate mabarkati de ogoma baba dè oete nako Tuko otosi igogou wakahoko te oko k̃aisusa wakahisa o dudusa kaisusa dangodu igogahu iahi marogasi dama nako wotosi waa de wakahoko wamake daloha wakahisa loo mamake daloha awi gogahu dangodu kawamake* G, *tolai kie Tahinate mabarkati de ogomanga oama de oete nako igoungo o Tuko wotohike ogahi oko wakaoko wamake ja torou wakaiha odudungiha wamake jatorou ailingirii hogahi iwaihi nako kotohikua wakaoko gahioko wamake laoa ailingirii idowa* T, d. h. ich flehe Tarinate und die Geister der Vordern und Altvordern um ihren Segen, wenn Tuko (Name der Person) wirklich gestohlen hat, dann wird er zu Land und zu Meer Unglück haben, seine Arbeit (Unternehmungen) wird wie Salz wegschmelzen, hat er dagegen nicht gestohlen, dann wird er zu Land und zu Meer Glück haben und alles, was er unternimmt, wird ihm gelingen. Die Person, welche den Eid leisten muss, geht darauf viermal um die Schüssel herum, schöpft und trinkt dreimal von dem Wasser und wäscht ihren Leib damit. Hat er einen falschen Eid geschworen, dann stirbt er innerhalb Monatsfrist, bleibt er aber am Leben, dann bezahlt der Ankläger 3—15 Realen, welche zwischen dem Angeklagten und den Häuptlingen gleich vertheilt werden. Leichte Verwünschungen, *sasi matjeke* G, *koboto teteke* T, sind: *ngona gosoma ni goli* G, *ngona pohomanga ni goli* T, das Krokodil verschlinge dich; *ngona odowoto maingi ni babu* G, *ngona odotoreke maingirii ni baanga* T, der Donnermeissel zerstöre dich; *ngona nitahu dauku* G, *ngona ni tau louku* T, dein Haus verbrenne; *ogoma naga upa umur nosone* G, *ogomanga naga uha na umur nohonengii* T, die Geister unserer Altvordern schenken dir ein kurzes Leben u. dergl. m.

Sklaven, *gilalu* G, *gilaunga* T, werden unter den Galela und Tobeloresen in grosser Zahl angetroffen. Bei der Züchtigung eines aufrührerischen Dorfes im Namen des Sultans von Tarinate oder wenn sie vorher jährlich auf dem Meere fischen, geht ein Theil der Prahus längs der Küste von Selebes, in die Buchten von Tomini, nach Banggaai und Tombuku, um dort Menschenraub, *paora* G, *vaora* T, zu begehen. Dasselbe thun auch die Bewohner von Loloda, Kao und Tobaru, die auf Djailolo wohnen, unter dem Namen Tobelos. Die erbeuteten Sklaven werden zum Verkauf nach Obi und Batjan geführt, oder man bringt sie nach Papua, wo man sie gegen Papuasklaven tauscht und zwar 2 Bangaai- gegen 3 Papuasklaven. Der Durchschnittswerth eines Sklaven ist gewöhnlich 25—30 Realen oder 80—100 ℳ oder beim Tausche 2 Flinten, 2 Stück weisser Leinwand, 2 Silajarsarong, einen Gong u. s. w. Sklavinnen von Bangaai und Tombuku werden

von ihren Herren mit anderen Dorfbewohnern verehelicht, in welchem Falle sie den [illegible] G, [illegible] T erhalten. Die Papuasklaven heirathen unter sich, weil die Galela und Tobeloresen die Papuafrauen, welche einen eigenthümlichen Geruch verbreiten, nicht wünschen. Die Sklaven und Sklavinnen werden gut behandelt und thun dieselbe Arbeit, wie die Freien. Die Kinder der Sklaven gehören entweder dem Vater oder der Mutter, je nach der Erlegung des Brautschatzes. Galela und Tobeloresen dürfen wohl als Geiseln, aber nie als Sklaven gebraucht werden.

Wiewohl die Galelas und Tobeloresen das Wort Allah durch *djou maduhutu* G, *djou madutu* T, Herr richtig übersetzen, haben sie durchaus keinen Begriff davon. Er wohnt, wie der *djou wangi*, Herr Sonne, im *dipa* G, *dipamo* T, Firmament, mit dem *ongihia manggo* G, *dohida manggo* T, dem *naga* oder Drachen, wogegen aber der *djou tona maduhutu* G, *djou tonaka madutu* T, Herr Erde Recht, in der Erde, *tona*, sich aufhält, dem man opfert und zu dem man betet. Demselben untergeben ist der Geist *obe pereki*, Alter Herr, der die Aufsicht über die Reisfelder hat. Weiter bestehen noch ausserdem *bintoo* G, *binotoo* T, böse Geister, welche sich in grossen Bäumen, besonders in dem *waringi magola* G, *obaharama magoa* T, Ficus Benjamina und Ficus Altimeraloo Rxb. aufhalten, der *djou magogali magiti* G, Herr Krieg, der im *seri*, einem für ihn errichteten kleinen Gebäude, wohnt, und der *djou tobaka* G u. T, Herr Krankheit, Blattern u. s. w., die aus anderen Gegenden eingewandert, zeitweilig sich auf dem Gebiet der Galelas und der Tobeloresen niederlassen. Unter die bösen Geister gehören gleichfalls die *toka* G, *tokata* T, oder Suwanggi (S. 82), d. h. Personen, welche verbotene Speisen gegessen und eben dadurch in Suwanggis verwandelt wurden. Vorzugsweise verschlingen die Suwanggis die *ogoma* G, *ogomanga* T, Seele des Menschen. Die Suwanggis, die auf frischer That ertappt werden, werden mit ihren Verwandten von den Stammesgenossen todtgeprügelt und ins Meer geworfen. Die Geister, denen man aber in den meisten Fällen opfert und die bei Krankheiten oder anderen Gelegenheiten angerufen werden, sind die der Ahnen. Man theilt sie ein in *ogoma odiki* G, *ogomanga dikirii* T, frühere Verstorbene, in *ogoma damumu ani* G, *ogomanga mahungi* T, später Gestorbene und in *ogoma dilike* G, *ogomanga dilikene* T, Geister derer, welche durch einen Unglücksfall ums Leben gekommen sind, z. B. durch den Blitz, durch einen Fall von einem Baum u. s. w. Die *ogoma odiki* G, *ogomanga odeki* T, werden auch mit dem arabischen Worte *djin*, *djini* angeredet. Bei Krankheit oder bei irgend einem Unternehmen werden diese persönlich beim Namen angerufen. Bisweilen ruft man einen bestimmten Geist an mit den [illegible] G u. T, den Geistern, die ihm angehören. Die *ogoma* G, *ogomanga* T, oder [illegible] wohnen auf *opa i* G, *opahi* T, Sandbänken oder schweben über dem Strande, *odowongi* G, *dowongi* T, auch wohl über der Oberfläche des *ngolo lama* G u. T, Meeres. Hier und da findet man bei den Wohnungen der Eingeborenen *ogoma dilike ma vala* G, *ogoma otahu* G,

ogomanga dilikene marala T. *ogomanga otau* T, kleine Hütten. in welchen die *ogoma* oder *ogomanga* auch bisweilen sich einige Zeit aufhalten, wenn es ihnen einfällt. An allen Orten kann man dem *ogoma* G, *ogomanga* T Opfer. wie ungekochten Reis, rohe Eier und Sirih-pinang darbringen. Der für dieselben bestimmte Platz aber ist der *otaba*, ein hölzerner Kübel, welcher sich oben in jedem Hause befindet. und der *otaba* G, *owanga* T, in dem *doro matahu* G, *vedi matahu* T, dem Gebäude. in welchem der Padi oder Reis nach der Ernte aufbewahrt wird. Vor dem Opfern muss man bei feierlichen Gelegenheiten erst die *ogoma* G, *ogomanga* T aufrufen durch die *gomahate* G, *gomateree* T oder Individuen. welche zu dem Zwecke in einem hypnotischen Zustande sind. Ist der betreffende Geist von einer dieser Personen aufgerufen, dann stellt sich der Betende vor den *otaba* und spricht z. B. bei Krankheit: *ogoma naga Oparasi de ogoma dangoda nahino aniino norisima lamo odo la bobeka nimi bari lake mini sakahika* G, *ogomanga naga Oparahi de ogoma mata mate niaino inomo niohimanga niodomona bobaku nimi bari lahe mini hakajoka* T, d. h. O Geist des Oparasi (eine von den Personen. die eines unnatürlichen Todes gestorben sind) und andere (welche dazu gehören oder dabei interessirt waren). komme zu Deinen Speisen. iss davon und lass die Krankheit verschwinden. damit wir aufs Neue kochen können. Zwei oder drei Stunden später sagt dieselbe Person wieder: *ogoma nako kani odo si niahoi doda sore* G, *ogomanga naga kani olomohi johoreni nio lomo booto uva johoreni* T. d. h. O Geist, wenn du noch issest. dann niese, wenn du nicht mehr issest, dann niese nicht. Hört man einen der Anwesenden niesen, *sore* G. *horeni* T, oder eine Eidechse rufen, dann isst der Geist noch und nährt sich von dem Essen der Speisen. Auch kann man in dem *ogoma matahu* G u. T. dem Opferhäuschen des Dorfes. in dem hölzernen Kübel mit dem Bilde des *kodoba* G. *koloba* T, Pandion Haliaetus. die Opfer niederlegen. In den Wäldern und auf dem Meere reicht ein Gelübde hin, hat man aber viel Wild oder viele Fische gefangen, dann muss man an dem Ort, wo man sich zum Essen setzt. auf einer Schüssel ein Stück Wildpret oder Fisch mit Sirih-Pinang niederlegen. bevor man etwas zu sich nimmt. Die *ogoma* G, *ogomanga* T. zeigen sich in der Form von *gurumi* G, *gurumi* T. Schatten. Krokodile, *gosoma* G, *ogohomanga* T. und Haie, *gasangu* G, *garangoto* T, sowie Steine und alte Gegenstände werden nicht verehrt.

Ausser in Träumen, *toguruga. dahina* G, *manere, raina* T, kann man mit den *ogoma* G, *ogomanga* T in Berührung kommen mittelst *imadoto wosa odiki* G, *imadotoko wohama dikirii* T oder *maiodene. maimongoho* G. *maihi omokul, maihi omongoo* T. d. h. mittelst Künste. die Geister der Ahnen, mit denen man zusammentreffen will, in sich aufzunehmen. Diesen Zustand nennen einige einen gemachten Traum. *toguruga pemonara* G. *manere vomarama* T, andere einen zeitweiligen Wahnsinn. *togosa* G, *togoianga* T. Die Personen, welche diese Kunst oder die Methode der *gomahate* G, *goma-*

[illegible] T erlernen wollen, gehen zu einem, der in der Kunst bewandert ist. Bevor der Lehrer den Schüler in den hypnotischen Zustand versetzt, legt er Blumen von *manoro*, Jasminum sambac, *tjampaka*, Michelia longifolia, *kananga*, Cananga odorata und *gabi*, Jasminum grandiflorum, in eine Schüssel Wasser, neben welcher eine Pinang oder Areca-Blume, *odena mabuja* G, *omukul* [illegible] T, liegt. Darauf geht er mit seinem Schüler allein in ein Gemach und legt sich mit ihm auf eine Bank, wobei sie sich mit Leinwand zudecken. Die Hausgenossen verbrennen inzwischen wohlriechende Blätter, Holz und Wurzeln. Befindet er sich in dem Zustand des *matirine* G, *vacara* T oder fühlt er convulsivische Zuckungen der Muskeln, dann erhebt er sich, nimmt zwei ihm dargereichte Taschentücher und tanzt den *isisi* G, *pitoko* T, unter dem schrecklichen Rasseln der *gosoma* G, *odomu* T, Trommeln. Nachdem er einige Zeit gesprungen hat, erweckt er den Schüler, lässt ihn hinsetzen, und auf die Schüssel mit Blumen vor sich hinsehen, indem er ihm die Pinangblume an die Nase hält. Der Lehrer fängt wieder an zu springen und lässt seinen Schüler so lange sitzen und starren, bis derselbe convulsivisch wird. Er kommt ihm von Zeit zu Zeit näher, zieht ihm am Haupthaar und murmelt unverständliche Incantationen. Fällt derselbe in den hypnotischen Zustand, dann richtet er ihn auf und lässt ihn wankend den *isisi* G, *pitoko* T tanzen. Einige Gehilfen begiessen ihn mit wohlriechendem Wasser oder Wasser, in welchem die oben erwähnten Blumen gelegen haben. Der Unterricht dauert drei Nächte. In der ersten Nacht muss der Schüler Zuckungen bekommen, in der zweiten muss er zum Tanze aufstehen, in der dritten tanzend oder vielmehr wüst springend die Taschentücher festhalten. Zeigt es sich in der dritten Nacht aber, dass er dies nicht fertig bringen kann, so ist dies ein Zeichen, dass die Geister ihn nicht zu einem *gomahate* G, *gomateree* T auserwählt haben. Ist er ein gutes Medium, so unterrichtet der Lehrer ihn noch 10 Nächte hindurch in seiner Wohnung, worauf er dann die Erlaubniss erhält, seine neue Funktion zu erfüllen. Von jedem Schüler erhält der Lehrer einen Badju, Sarong, einen Topf und einen Teller.

Unter den Galelas und Tobeloresen trifft man auch viele Mohamedaner an. Diese Religion wurde von den Bewohnern von Tarinate eingeführt und von den Häuptlingen sehr begünstigt. Alle, welche den Islam bekennen, brauchen keine Steuern zu bezahlen, sind frei von Corveën oder Frohndiensten, aber müssen täglich den Mesdjid, die Moskee besuchen. Wenn sie dies vernachlässigen, so werden sie mit 25 Stock- oder Rotanschlägen gestraft.

Es ist [illegible] G, [illegible] T, verboten, dass die *gomahate* G, *gomateree* T und der [illegible] oder Arzneimenger Haie, *sako*, *pari* und *tangiri*, Fische esst. Wenn er es doch thut, wird er *toka* G, *tokataa* T, oder Suwanggi. Männer, welche in den Krieg ziehen, dürfen weder *sambiki* G, *ohambiki* T, Cucurbita pepo, essen, noch eine Frau beschlafen. Den Verwandten ist es

verboten, während dieser Zeit Feste zu feiern, weil dadurch die Krieger die Kraft der Unverletzlichkeit verlieren würden. Wenn der Reis in der Blüthe ist, darf man in der Nähe weder hohe Bäume fällen, noch Kalk brennen oder durch die Felder gehen, sonst würde die Ernte missglücken. Wenn eine Leiche im Dorfe ist, darf keiner auf das Feld oder in die Pflanzungen gehen. Wenn einer auf die Jagd oder fischen gegangen oder sonst abwesend ist und ein Freund kommt, ihn zu besuchen, so sind die Hausgenossen verpflichtet, ein Seil um die Hauspfähle zu binden, damit den Abwesenden kein Unglück befällt. Keiner darf den Ort, wo betäubende Pflanzen, Ormocarpum glabrum, zum Fischfang hingelegt sind, besuchen. Es ist verboten, hinter einem, der nasses Sagumehl in einen *ruru* G, *hangkole* T, Korb legt, vorüberzugehen. Der Schwiegersohn darf im Hause seiner Frau aus den Schüsseln seiner Schwiegereltern nicht essen. Dasselbe ist auch der Frau im Hause des Mannes verboten.

Die Zukunft zu erforschen oder die Wahrheit zu ergründen, benutzt man die Methode, *mai* G, *maihi* T genannt. Dies geschieht auf zweierlei Weise, nehmlich durch Spalten der Pinang- oder Areca-Nuss, um die Linien zu betrachten, *mai odena* G, *maihi omokul* T, und durch das Messen des Armes mit dem Bambu, *mai mongoho* G, *maihi omongoo* T. Will man bei Krankheit den Pinang consultiren, so spricht man vorher: *tolahi de ogoma tosi mai o Parasi mai mabora jahino kanena tosi hoda* G, *tolai de ogomanga o Parahi timaihi mabora aino mengoka tohi joriki* T, d. h. (Ich) flehe die Geister der Ahnen (um ihre Hülfe) an bei der Erforschung, wer Parasi, Parahi, krank gemacht hat; kommt und helft mir, damit ich es wisse. Darauf wird die Pinangfrucht in zwei Stücke geschnitten und der Lauf des Geäders betrachtet. Zweifelt man daran, dass der Suwanggi die Person krank gemacht hat, so spricht man vor dem Spalten des Pinang: *ogoma naga tosi mai o Parasi otoka mamanara* G, *ogomanga naga tii maihi o Parahi otokataa mamanara* T, d. h. Geister der Verstorbenen, (steht mir bei, denn) ich ziehe (den Pinang) zu Rathe, ob Parasi, Parahi von dem Suwanggi krank gemacht sei. Bei *mai mongoho* G, *maihi omongoo* T wird ein Stück Bambu von derselben Person zweimal hinter einander mit den Armen gemessen. Ist das Stück bei der zweiten Messung kürzer, als bei der ersten, so ist dies ein günstiges Zeichen und ist das Faktum wahr. Wenn es länger ist, drückt dies das Gegentheil aus.

Mehrere Vögel, *onamu* G, *tataleo* T, werden als Boten, *obiseso* G, *behehon* T, der Verstorbenen angesehen, die durch ihr Fliegen einen Blick in die Zukunft werfen lassen, damit man wie bei Träumen Maassregeln treffen könne, dem Unglück vorzubeugen. Das Wahrsagen geschieht indessen nicht durch bestimmte Personen. Wenn ein *kodotoba* G u. T. Vogel, in der Nähe eines Hauses schreit, kommen Verwandte aus entfernten Ländern zum Besuch. Dasselbe sagt man auch vom Vogel *gorokoo* G u. T. Schreit der *baikole* G u. T Vogel bei einer Wohnung, so werden die Haus-

genossen krank werden. Eine Krankeit kommt in das Dorf, wenn der *[illegible]* G, *[illegible]* T Vogel fliegend schreit. Die in grossen Schwärmen fliegenden *[illegible]* G u. T Vögel kündigen den Besuch einer angesehenen Person an. Wenn der Vogel *[illegible]* G, *[illegible]* T bei Tage schreit, muss man für sich selbst etwas wünschen. Schreit er zum zweiten Male, so wird der Wunsch in Erfüllung gehen. Auch das Krähen (eigentlich Niesen, *toko [illegible]* G, *[illegible] [illegible]* T) des Hahnes ist bedeutungsvoll. Kräht ein Hahn des Nachts und wird dies durch das Krähen eines anderen Hahnes beantwortet, so muss in dem Hause, aus dem die Antwort schallt, bald Jemand sterben, weil der erste Hahn den *ogoma* G, *ogomanga* T oder *nanganjara* G u. T hat wandern sehen. Aus diesem Grunde lässt man die Hähne vorzugsweise — um der Erste zu sein — auf den Firsten der Dächer sich des Nachts aufhalten.

In den Träumen steht man in Beziehung mit dem *ogoma damuma ani* G, *ogomanga [illegible]* T oder den später Verstorbenen. Die Traumdeuter erklären die dunklen Mittheilungen jener Geister, die mehrfach gedeutet werden können, je nach ihrer Stimmung. Ein Schlafender, *[illegible]* G u. T, muss desshalb vorsichtig geweckt werden, damit sein *ogoma* G oder *ogomanga* T nicht vor Schreck den verkehrten Weg einschlage und der Träumer dadurch erkranke. Träumt Jemand, dass sein Haus brenne, so wollen seine Feinde ihm schaden; dass er in den Koth trete, so wird er sich Unannehmlichkeiten zuziehen; dass er schöne Kleider trage, so wird er schwer krank werden; dass er einen rechten Backenzahn verliere, so wird ihm ein Blutsverwandter, dass er einen linken Backenzahn verliere, so wird ihm ein weitläufiger Verwandter sterben; dass er ein Fest feiere, so wird er ganz unerwartet selbst sterben. Träumt ein Mann oder eine Frau, welche abwesend sind, dass das Kleid des Mannes oder der Frau in Feuer geräth, dann wird er oder sie die Ehe brechen. Der *tumuravu* G u. T oder der Alp wird von den Suwanggi verursacht, indem er auf die Person drückt, um seine *ogoma* G, *ogomanga* T zu verschlingen.

Die Urbarmachung, *tumuli* G, *[illegible]* T, der Felder geschieht gegen Ende des Ostmussons. Zuerst reinigt man eine kleine Strecke des erwählten Terrains, gräbt darin ein Loch und legt ein Stück Seil von einem Klafter Länge hinein, indem der Urbarmacher des Grundstückes an *djou tona maduhutu* G, *djou tonaka madutu* T sagt: *tolahi dotona maduhutu diduduga ngamene [illegible] [illegible] lako madjoro daloha niasia datorou niatiusi* G, *tolai otonaka madutu [illegible] [illegible] nena tohi baiti mako madjoro laowa kurutu la torou [illegible]* T, d. h. Ich bitte den Herrn Erde, dass das Maass, welches in den Boden vergraben ist, lang werde, wenn die Ernte günstig, und kurz, wenn die Ernte ungünstig ist. Einige Stunden darauf wird das Seil ausgegraben und gemessen. Ist es auffallend kürzer geworden, so sucht man eine andere Stelle, weil die Ernte sonst ungünstig wäre. Ist es dagegen ebenso lang geblieben oder, wie sie behaupten, länger geworden, so ruft

man 10—20 Verwandte zusammen, um beim *tola wola* G, *gota tolama* T. Fällen der Bäume gegen Kost behülflich zu sein, *pabari* G, *rabari* T, ihm bei der Arbeit zu helfen, wohingegen er sie später durch andere Arbeit entschädigen wird. Einen Monat nachher wird das umgehauene Holz verbrannt, *doro patupu* G, *redi ca'uru* T, und die Umzäunung, *hira* G, *iha* T, gegen das Eindringen der Wildschweine zu schützen. Kurz vor dem Westmusson oder vielmehr, ehe der *ngoma pariama* G u. T oder die Plejaden beim Sonnenuntergang im Meridian stehen, fängt man mit der Bearbeitung der Reisfelder an, *manara odoro atamo* G, *manarama erede opini* T, wobei die *pabari* G, *cabari* T zusammenkommen. Zuerst opfert man dem Herrn Erde, *pahike gimina tona maduhutu* G, *hidoaka hidoka tanaka madutu* T. Zu dem Zwecke stellt der Grundbesitzer in die Mitte des Gartens eine Schüssel mit ungekochtem Reis und eine Schüssel mit gesottenen Eiern und spricht: *toma silahi tona maduhuta niagimina tahike laitamo mangagu upaniadehi* G. *toiai tonaka madutu niahidoka tohitoaka lamangugu uhu niaho* T. d. h. Ich flehe dich an, o Erde, nimm deinen Antheil, schenke uns Reis die Hülle und Fülle und gieb uns nicht zu wenig. Nachdem man den Reis im Garten überall herumgestreut hat, pflanzt man Padi, *tamo potudu* G, *pine duku* T. In Reihen gehen die Männer voran mit einer hölzernen Stange, *tutuduku* T, und machen in einer Entfernung von 0.2—0.3 *m* Löcher in den Boden, in welche die Frauen 5—10 Padikörner werfen, die sie in einem Korb, *papala* G, *kabelanga* T, mit sich führen, worauf sie die Löcher mit dem rechten Fuss zudrücken. Der Mais, *kastela* G, *kahitela* T, wird gleichzeitig oder einige Tage früher auf demselben Felde gepflanzt, damit er die jungen Pflanzen beschatte. Wenn die Padi 0,5 *m* hoch ist, wird der Acker vom Unkraut gereinigt, *tumuli damadi* G, *hotumuli* T, und wenn sie blüht, erbaut man eine kleine Hütte, *doro matahu* G, *redi matahu* T, einen Aufbewahrungsplatz, und zwar für jede Art Padi eine abgesonderte Ecke. Wenn der Reis reif ist, wird er gepflückt, *tamo poiitu* G, *pine hamtuku* T, drei Tage hintereinander an der Sonne getrocknet, nachher zerstossen und in einem Bambu gekocht, *gogodo* G, *babaa'a* T, weil es verboten ist, einen irdenen Topf dazu zu verwenden. Am folgenden Tage schneiden die Gehülfen die Reishalme mit einem Messer, *gogutu* G, *gugutuku* T, ab, legen dieselben zuerst in ein Sieb und einen Korb von Sagublättern, um sie später unter dem Gesange der *tolesa*, *iale* und *dopa-dopa* in die *yalande* G, *endi* T oder grössere Körbe zu schütten. Bevor die Reispflücker das Mittagmahl zu sich nehmen, opfern sie an *obo bereki* G u. T, den Grossvater Reis, damit Ueberfluss sei. Der in Bambus gekochte Reis, eine Schüssel mit gesottenen Eiern, eine Schüssel mit Sirih-pinang, Betel und Arecanuss und Bambusknoten mit Sagero oder Palmwein werden auf dem *olala* G, *owaanga* T, Essplatz des *obo bereki* G u. T unter dem Schuppen des *doro matahu* G, *redi matahu* T niedergelegt, indem der Reispflanzer spricht: *tolahi obobereki niahi no lani odoto itamo nosi dola maro teo iredo, itopa marotala latini ininga*

tini peto G, *obo bereki nia ino lani olomo lahi pine nihi doa hogahi ilomanga itaparono oloku latini hininga tini retomo* T, d. h. (ich) flehe (dich) Grossvater Padi, komm her (und) iss, lass (den Vorrath) meiner Padi steigen wie die Fluth, lass ihn anhäufen wie Berge, damit ich dich verherrlichen kann. Darauf essen die Padipflücker. Die Padi wird in den Halmen in den *dero matahu* G, *redi matahu* T aufbewahrt. Jeder Pflücker erhält täglich zum Lohn einen *tamo makula* G, *pine makula* oder ein Gantang Padi. Beim Gebrauch oder beim Verkauf wird sie mit Füssen getreten oder entkörnt. Einen Monat nach der Ernte sammelt der Reispflanzer Fische und andere Esswaaren, um die Geister der Verstorbenen zu speisen, damit sie ihn nicht krank machen oder in seinen Unternehmungen schädigen. Durch einen Sachverständigen werden mittelst des *gomahate* G, *goma teree* T oder hypnotischen Zustandes die Geister der verstorbenen Männer und Weiber unter dem Wirbeln der Trommeln drei Nächte hindurch zusammenberufen. Darauf kommen alle Dorfbewohner zusammen, die ganze Nacht Feste zu feiern, den *lolosa, iule* und *dopadopa* G u. T zu singen und den *isoda* G u. T zu tanzen unter der Begleitung der Trommeln und Gongs oder Musikbecken. Den folgenden Tag opfert der Eigenthümer gelb gefärbten Reis, *tamo kukurati* G, *pine akurati* T, den Verstorbenen, weiter 12 Schüsseln gebratenen Fisch, 12 Schüsseln weich gesottene Eier, 2 Schüsseln Sirih-pinang und 12 Töpfe Wasser. Diese Speisen werden in 2 Theile getheilt, den einen legt er auf den *otaba* G u. T im Wohnhause, den anderen auf den *olala* G, *oranga* T, in den Reisaufbewahrungsplatz; den ersteren für die später Verstorbenen, *ogoma damumu ani* G, *ogomanga mahungi* T, den letzteren für die früher Verstorbenen, *ogoma odiki* G, *ogoma dikirii* T. Der Sachverständige, der in hypnotischem Zustand war und ihm folgt, ruft vor dem *otaba* G und T: *ogoma damumu ani nimatolomu iningodu niahino la nia ino njorisima lā niodoto la bobaku nimibari la upa nima siboloi* G, *ogomanga mahungi nima matamata nia ino nia inomo mohimanga la ni olomo la bobaku nimi barihi ara nimahibooi* T, d. h. O Geister der später Verstorbenen, versammelt Euch, kommt her zum Speisen, damit alle Krankheiten den Hausgenossen fern bleiben, zieht ihnen auch keine Unannehmlichkeiten zu. Vor dem *olala* G, *araanga* T ruft er: *ogoma odiki* (oder *djini*) *nia hino nia ino njorisima lani odoto la upa nima siboloi* G, *ogomanga dikirii* (oder *djini*) *nia ino nia inomo mo himanga la ni olomo uca nimahibooi* T, d. h. O Geister der früher Verstorbenen (oder *djini*), kommt alle hierher, hier habt ihr eure Speisen und belästigt die Hausgenossen nicht. Das Fest wird noch 2 Tage lang gefeiert. Die urbar gemachten Grundstücke werden 2 Jahre lang gebraucht. Nach der Reisernte werden sie noch einmal mit Mais bepflanzt.

Die Galelas und Tobeloresen pflanzen vorzugsweise Reis, *tamo* G, *pine* T, in acht Gattungen, von 3–5 Monaten Wachsthum, auf trockenen Boden; Mais *kastela* G, *kahitela* T, in 2 Gattungen von dreimonatlichem Wachsthum; Kalapa oder Cocosnüsse, *oigo* G, *oigono* T, in 7 Gattungen; Pisang, *obole* G

u. T, in 15 Gattungen; Sirih Chavica betle, *bido* G u. T, in 2 Gattungen; Pinang, Areca catechu, *dena* G, *mokul* T, in 5 Gattungen; *ubi* G u. T, Dioscorea-Arten in 2 Gattungen, von 5—6 Monaten; *gumi* G, *gumini* T, Convolvulus batatas in 4 Gattungen, von 5—7 Monaten; *botji*, Arachis hypogaea; *kapa*, Gossypium in 2 Gattungen; *temelo* G, *tamumu* T, Phaseolus radiatus; *dilago* G u. T, Colocasia antiquorum; *popaja* G u. T, Carica papaja; *kiniroki* G, *vovoki* T, Solanum melongena; *bisoro* G, *bihoro* T, Zingiber officinalis; *gada* G, *bada* T, Allium sativum; *guratu* G u. T, Curcuma longa; *lau* G u. T, Momordica charantia u. s. w. Die Weiber pflegen die Gemüse. Pflanzt man einen Kalapabaum, dann legt man ein Blatt von Solanum melongena unter die Nuss. Wenn das Bäumchen etwa 2 Fuss hoch ist, wird es mit gebrannter *wusi makahi* G, *wuhi makai* T, Karet, Schildkrötenschaale beräuchert.

Die Producte der Industrie sind noch von geringer Bedeutung. Ausser einigen Zimmerleuten, *kipu gota* G u. T, Goldarbeitern, *kipu guratji* G u. T, Schmieden, *kipu besi* G, *kipu hehi* T, befinden sich noch Zuckerbereiter, *gula uga sakahi* G, *gula ugaka lahakai* T, Sagerobereiter, *itiha* G, *vioto* T, Saguklopfer, *halo tano* G, *heleta peda* T, Essigmacher, *kiopi* G, *giovi* T, und Prahu-, *djuwanga* G, *duwangana* T, *korakora*, *rorehe* G u. T, *arumbae* und *pakataa* G u. T -bauer. Der Zuckerrohrsaft wird in *boso* G, *bohoko* T, kleinen irdenen Töpfen todoresischer Fabrikation gekocht. Der Palmwein (Sagero) wird auf die gewöhnliche Weise gemacht. Die Arbeit der Männer, *gahu gahu janao* G, *gau gau nauru* T, besteht übrigens im Angeln, *inao* G, *jauno* T; im Fischen mit dem Netze, *podjala* G, *podjaa* T; im Stechen von Schildkröten, *ori tudu* G, *ovene tudu* T; im Fischen der *totobe* G, *tjatjawi* T, Thynnus pelamys; in der Jagd von Hirschen und Wildschweinen, *haiwani jaroda* G, *aewani jaroda* T. Die Männer bestellen auch das Feld, *odoro poaka* G, *oredi hodiai* T, bauen die Häuser, *tahu poaka* G, *tau hodiai* T, gehen auf die Vogeljagd, die Vögel zu leimen, *tigo dinga* G, *tigo ungi* T, oder sie mit Stricken zu fangen. Die Fischereigeräthe sind *do totobe* G, *memeekana* T, Angelruthe mit Bambuschnüren; *djala* G, *djaa* T, Wurfnetze; Njimu-Schnur von 20—150 Klafter Länge, *borengo njimo* G, *borengo nimo* T; Pieken mit eisernen Widerhaken für den Tripang- und Schildkrötenfang, *tutusa* G, *hohoba* T. Auf den Riffen werden Deiche von Korallensteinen gelegt, die Fische bei niedrigem Wasserstande zu erwischen. Die Weiber befassen sich mit Frauenarbeit, *gahu gahu ngopedeka* G, *gau gau ngoveka* T, wie mit der Bestellung der Felder, mit dem Flechten von Matten, *djongutu aka* G, *djongutu odiai* T, dem Zusammennähen von *kokoja*, Matten von Palmblättern, mit der Verfertigung von Kopfbedeckungen, *sarau poaka* G, *tolun hodiai* T, mit dem Flechten von Sieben und Wannen, mit der Verfertigung von Schachteln von Sagublattrippen, *kabila* G, *tupa* T, mit der Zubereitung der Speisen, *sakahi* G, *pakai* T, mit dem Lesen von Brennholz, mit dem Herbeischaffen des Trinkwassers, mit dem Klopfen von Baumrinde für Schamgürtel, *pisa jataku* G, *viha takuroo* T. Sie sammeln gleichfalls Muscheln auf den Riffen, *kalengi*

[illegible] G, *kalengi moi* T. und haben noch obendrein ihre häuslichen Beschäftigungen.

Der Handel auf Galela und Tobelo ist noch sehr gering und besteht hauptsächlich in Tausch, *tagali* G u. T, wiewohl das Geld, *pipi salaka* G, *tiwi* [illegible] T, Silber und *pipi tumbaga* G, *tiwi tabaga* T, Kupfermünzen, in hohem Ansehen stehen. Goldmünzen sind dort völlig unbekannt. Die Ein- und Ausfuhr besteht sowohl für Galela als für Tobelo aus Leinwand, Kupfer-, Eisen-, irdenen und Glasgeräthen, wie auch aus Nipsachen, weiter aus Reis, Sagu, Kalapaöl, Katjang, Mais, Erdfrüchten, Matten und Schildkröten. Tripang, Holothuria-Arten werden blos von den Galelas gesammelt, den Tobeloresen ist dies verboten. Der Nominalwerth beim Tausche ist ungefähr folgender: 30 Kula Reis für einen mangkasarischen Sarong, 20 Kula Reis für einen europäischen Djermansarong, 10 Kula Reis oder 20—30 Flaschen Kalapaöl für einen Silajarsarong, 12 Flaschen Kalapaöl oder 5 Korb Sagu oder 8 grobe und 5 feine Matten für ein Stück Chits, für ein Boslemmer Messer 45 Kalapanüsse, 10 Töpfe Katjang hidjau oder 200 Rollen Mais, für ein Messer 15—20 Kalapanüsse, für einen irdenen Topf (chinesischer Fabrikation) 3 Büschel Pisang oder 2 Korb Erdfrüchte, für 2 irdene Töpfe einen Korb nasses Sagumehl, für 14 *M* oder 2 rothe europäische Sarongs 1 Kati Karet oder Schildkröte, für 4 *M* oder einen Silajarsarong 6 Kati Tripang.

Die Stellen, wo die Galelas und Tobeloresen gewöhnlich fischen, sind die Riffe bei den Inseln Tarinate, Batjan, Makian, Obi, Moari, Gaani, Goronga, Wedi, Morotai und andere. Wenn sie auf Seeraub ausgehen, besuchen sie die Tominibucht, die Ostküste von Selebes bis Butun, den Sula-Archipel, Buru und Papua.

Schulden, *nagi* G u. T, macht man bloss zur Bezahlung des Brautschatzes und der Busse. Die Zeit der Zahlung oder der Rückgabe des Geliehenen wird im Voraus bestimmt. Bei Nichtzahlung bezahlt man eine Busse von einem Zehntel des Werthes. Wenn A seine Schuld nicht an B bezahlt, so entnimmt dieser von C einige Güter, welche etwa den Werth der Schuld haben und bringt sie dem Kimalaha oder Ngovamanjira zur Aufbewahrung. Der Häuptling warnt den Schuldner dreimal hintereinander. Bezahlt derselbe nicht auf die erste Warnung, so wird er mit 3 Tagen Gefängniss bestraft, nach der zweiten mit 8, nach der dritten mit 15 Tagen. Will A dessen ungeachtet noch nicht bezahlen oder kann er es nicht, dann bezahlt der Utusan oder Sengadji die Schuld und geiselt ihn gegen 10 *M* Abschlagzahlung monatlich. Der Utusan oder Sengadji vermiethet ihn darauf entweder an einen Europäer, einen Chinesen oder Araber so lange, bis er seine Schuld abgetragen hat. Die Pfandleihe, *hangi* G, *owangi* T, mit dem Versprechen, die Güter wieder zu lösen innerhalb eines bestimmten Termins, findet gleichfalls statt. Bei Nichtlösung wird die Sache wie eine Schuldsache betrachtet und erledigt.

Ausser dem *Dotjung* gebraucht man als Maass *duduga* G u. T, das *kula* G

und T. ein Inhaltsmaass von etwa 2—5 *kati*, das *udo* G. *ngongokere* T, ein Maass von einem Fünftel eines *bela*. Als Längenmaass gebraucht man das Klafter, *pomongoho* G. *romenga* T. und die Spanne, *pesanga* G. *dbaha* T.

Es giebt 5 Arten von Ehen, *iaka* G. *koka* T: die Verlobung, *imamane* G, *ngoimamane* T, durch Eltern oder Freunde von Knaben von 10 und Mädchen von 6 Jahren, die später nach der Erlegung des Brautschatzes, *boblika* G, *nikutu* T oder *besi* G u. T genannt, heirathen, indem sie die Feierlichkeiten begehen, welche bei der Ehe durch Werbung gebräuchlich sind; die Ehe durch Werbung, *ngopedeka polahe* G. *ngoreka repaho* T: die Ehe durch Raub, *ngopedeka mitago* G. *ngoreka tagaku* T: die Ehe durch Entführung, *ngopodeka silota* G. *ngoreka kilbara* T, und die Ehe durch heimliche Einschleichung in das Gemach der Frau, *gogo ngopedeka* G. *gogere ngoreka* T. Bei der Ehe durch Werbung begiebt sich eine junge verheirathete Frau mit ihren Freundinnen in die Wohnung des Mädchens und bringt ihr in einer Schüssel, welche mit einem rothen Tuche bedeckt ist, 10—15 junge und 10—15 alte, mit Arabesken geschmückte Pinang- oder Arecanüsse. Die Schüssel wird in dem Hause niedergelegt. Ohne ein Wort darüber zu sagen, bietet man der Frau Sirih-pinang an und nachdem man ein Paar Stunden über gleichgültige Sachen gesprochen hat, kehrt sie wieder heim. Diese Brautwerberinnen heissen *imalilila* G, *imarekata* T. Wird der Pinang denselben Tag nicht zurückgeschickt, so ist dies ein günstiges Zeichen. Die Frauen gehen am dritten Tage wieder mit einer Schüssel, in welcher 5 bis 10 Realen als *pusuku* G, *wuhuku* T, liegen, und welche wieder mit einem rothen Tuche bedeckt ist, zu dem Mädchen. Wenn die Schüssel im Hause ist, fragen die Eltern oder Verwandten, wenn die Eltern gestorben sind, nach dem Zwecke ihres Besuches. Die Frau antwortet, dass sie gehört habe, sie hätten einen schönen Pinangbaum, welchen andere Leute gern besässen. Die Eltern oder Verwandten erwidern: wir haben zwar einen schönen Pinangbaum, wir können ihn aber noch nicht wegschenken, wir müssen erst die anderen Verwandten darüber zu Rathe ziehen. Darauf gehen die Frauen wieder nach Hause. Am dritten oder vierten Tage, nachdem die Schüssel wieder leer zurückgebracht ist, gehen die Frauen wieder auf dieselbe Weise mit *osulo popota* G, *ongi maiagali* T, 10 Realen oder 30 *fl*. Nachdem Sirihpinang angeboten und gegessen ist, theilt der Vater mit, dass man den Pinangbaum abtreten wolle, unter der Genehmigung der Verwandten, und dass die Grösse des Brautschatzes, *ngopedeke saha* oder *boblika* G, *ngoreka haba* oder *nikutu* T, bestimmt werden solle. Diese Nachricht überbringen sie den Verwandten des Jünglings. Am dritten Tage versammeln sich die Verwandten des Jünglings im Hause desselben, und die des Mädchens im Hause derselben. Nachdem erstere die letzteren davon in Kenntniss gesetzt haben, gehen 20—30 Familienglieder mit dem Brautschatz, welcher gewöhnlich aus 30 Realen in Silbergeld, *pipi saloka* G, *tii hauka* T, drei alten Schüsseln, *piga dodoma* G, *mobilanga hira hira* T, einem alten Teller,

telenga G, *hude* T, 3 Schilden, *salawako* G, *dadatok* T, 3 Schwertern, *goole* G, *gole* T, drei Pieken, *wemu masoka* G, *todoku mahoka* T, und einem Stück weisser Leinwand, *baro dare* G, *ngoer are are* T, besteht; dieses alles wird *asuba pototu* G, *ohuba hotota* T genannt. Andere, von den Verwandten des Mädchens begehrte Geschenke *imagolo* G, *imagahuku* T, wie Netze, Flinten, Sklaven, Kleidungsstücke, werden zu gleicher Zeit mitgebracht, auf der *dego dego* G u. T. Bank aus Bambulatten ausgestellt und vertheilt. Nachdem Sirih-pinang gegessen ist, wird der Hochzeitstag bestimmt. Hat man um die Tochter eines der Häuptlinge oder der Grossen geworben, so muss obendrein eine Summe von 5—15 Realen bezahlt werden, bevor man die Schwelle überschreiten kann. Binnen 20 Tagen oder der für die vorbereitenden Anstalten erforderlichen Zeit wird die Trauung vollzogen. Am festgesetzten Tage versammeln sich die Verwandten, Freunde und Dorfbewohner in der Wohnung der Braut, wo alles für die Feier bereit ist, die des Jünglings aber in seinem väterlichen Hause. Nachmittags, gewöhnlich um 3 Uhr, begeben sich die Verwandten des Jünglings, er in ihrer Mitte, indem die zwei Aeltesten ihn am Arme führen, unter dem Abfeuern der Flinten in die Wohnung seiner künftigen Gattin. Die Frauen tragen jede eine Schüssel mit Speisen, die zu dem Zwecke bereitet sind. Vor der Hausthür muss der Jüngling stille stehen, um die Füsse waschen zu lassen. Nachdem dieses geschehen ist, tritt er in das Haus hinein und berührt sich verneigend die Füsse des Vaters und der anderen männlichen Verwandten. Wenn Männer und Weiber sich auf abgesonderte Plätze gesetzt haben, werden die Speisen aufgetragen. Die Mahlzeit, wobei sie forwährend zum Zeichen der Freundschaft die Teller unter sich tauschen, dauert bis an den folgenden Tag bei *tira-* und *gong*-Musik unter dem Singen der *imaguule* G, *koma kugule* T und *idopadopa* G, *roodopadopa* T und unter dem Tanze des *isoda* G, *hola* T mit Klewang und Schild. Um Mitternacht erhebt sich der Jüngling, auf dessen Platz sich sogleich einer von seinen Begleitern setzt, bietet dem Bruder oder einem von den nächsten Verwandten der Braut Sirih-pinang an. Dieser thut es auch und nachdem dasselbe gegessen ist, begiebt der Bräutigam sich in das Gemach seiner Braut, um bei ihr die Nacht zuzubringen. Das Hochzeitsfest dauert gewöhnlich zwei Nächte, worauf die Festtheilnehmer nach Hause gehen. Ein gleiches Fest begeht man nach 10—20 Tagen im Hause des Bräutigams. Bei dieser Gelegenheit bringen die Verwandten der Braut ihre Gegengeschenke, *masima* G, *mahima* T, welche aus Kleidern für den Jüngling und das Mädchen, Tellern, Töpfen, Reis, Oel, Küchengeräthen u. s. w. bestehen, mit. Die Neuvermählen bleiben im Hause, wo sie sich dauernd niederlassen. Hat das Mädchen eine ältere Schwester, so muss diese erst vermählt sein, bevor die Reihe an die jüngere Schwester kommt. Consanguine Ehen sind verboten.

Wenn Jemand aus einem anderen feindseligen Dorfe oder einer, der in Feindschaft mit der Familie lebt, eine Frau aus einem anderen Dorfe oder zu

der feindlichen Familie gehörend, heirathen will, lässt er die Frau von 20 oder mehr weiblichen Verwandten rauben. Sie lauern ihr auf, wenn sie an den Brunnen geht, Wasser zu schöpfen, oder sich in dem Wald befindet, um Brennholz zu lesen, binden sie, wenn sie nicht willig ist, und führen sie ins Haus des Mannes. Versuchen die Verwandten der Frau sie mit Gewalt zu befreien, so versammeln die übrigen Dorfbewohner sich, um beide Parteien zu versöhnen. Vor der Erlegung des Brautschatzes darf das Mädchen, wenn die Gelegenheit ihr günstig ist, zu ihrer Familie fliehen. Sie wird aber sehr streng bewacht. Am dritten Tage kommen die Verwandten, um über den *bobliku* G, *nikutu* T zu sprechen. Hat der Mann sie noch nicht berührt, so darf sie ihn noch stets verlassen. Ist dies aber der Fall, so wird die Mitgift bestimmt und die Trauung, wie bei *ngopodeka polahe* G, *ngoreka nogaho* T, der Ehe durch Werbung, vollzogen. Diese Gewohnheit findet nur noch sehr selten statt, weil daraus oft Streitigkeiten und Fechtereien mit tödlichem Ausgang entstehen. Bei Ehe durch Entführung fliehen die jungen Leute in den Wald oder in einem Prahu auf das Meer, weil die Eltern des Mädchens sich der Heirath widersetzen, und bleiben dann einen Monat weg. Wenn sie zurückkehren, werden sie im Hause der Eltern empfangen. Bezahlt der junge Mann den Brautschatz nicht, so muss er bei seiner Frau wohnen, und seine Kinder gehören von Rechts wegen der Mutter an. Bezahlt er denselben, so folgt die Frau ihm in seine Wohnung, wo die gewöhnlichen Feierlichkeiten abgehalten werden. Widersetzen die Eltern sich der Heirath, so versucht der Jüngling in das Gemach des Mädchens zu schleichen und bleibt da so lange, bis man ihn entdeckt. Diese Weise nennt man *goge ngopodeka* G, *gogere ngoreka* T. Theilt das Mädchen ihren Eltern mit, dass sie bei dem Manne geschlafen hat, so ist er verpflichtet, den höchsten Brautschatz zu bezahlen. Thut er dies nicht, so leben sie im Hause des Mädchens als Mann und Weib in matrimonio injusto, die Kinder gehören der Mutter an. Eine spätere Bezahlung des Brautschatzes wird immer abgelehnt. Die Ehe zwischen Leuten aus verschiedenen Negarien oder Dörfern ist erwünscht. Die Geringeren dürfen auch die Töchter der Reicheren heirathen, je nach der Grösse des Brautschatzes und der Person. Geringere Häuptlinge, als Kimalaha, Ngovamanjira und Mahimo, dürfen die Töchter der Utusan, Sengadjis oder Djurutulis nicht heirathen. Alle Heiden haben eine Frau, alle Mohamedaner vier Frauen. Concubinen giebt es nicht.

Sympathetische Mittel, Liebeswahnsinn zu erregen, *goleu laha* G, *goleu laa* T, werden oft angewendet. Die ursprüngliche Galelaweise ist die Bezauberung mittelst Blumen. Man pflückt zu dem Zwecke 3 Tage nach Neumond 4 *manuru*- und 4 *gabi*-Blumen, stellt sie in einen weissen Topf mit Wasser, setzt dieselben unter freien Himmel vor sich hin und spricht, wenn die Sterne sich zeigen: *bini matahari bini matjahaja. ngohi tjahaja maro*

owangi poloto, ngohi tjaha maro ngoosa pani, ngohi tjahaja maro ngoma odi pasa, ngohi tjahaja maro uku masora, ngohi tjahaja maro dali masose, la mena Ngoleru mailupa demoi njawusmoi sosininga oputu de owangi G, d. h. Frau Sonne, du hell leuchtende Frau, ich glänze wie die Sonne, die aufspringt (aufgeht), ich glänze wie der Mond, der sich zeigt, ich glänze wie der (schönste) Stern am Himmel, ich glänze wie das Feuer, das flammt, ich glänze wie die Sonnenblume, die sich öffnet, möge *Ngoleru* (Name der Frau) mich lieben, (an) mich denken bei Tage, wie bei Nacht. Nach diesen Worten muss er sein Gesicht und seinen Körper dreimal mit dem Wasser, worin die Blumen lagen, befeuchten. Die Frauen wenden dieselben Mittel an, um die Männer zu bezaubern. Andere Zaubermittel, wie Kalapa-Milch und Curcuma longa, rühren aus Tarinate her und werden vielfach von den Tobeloresen benutzt.

Ehescheidung, *makoholu* G, *makooluku* T, findet statt in Folge von Ehebruch, *mamame* G u. T, wenn der beleidigte Gatte die Frau nicht tödten will. Die Scheidung wird von den betreffenden Häuptlingen und Aeltesten verhängt und darauf eine Feuerzange, *sosolata* G, *katamaa* T, zerbrochen. Die Frau muss den Brautschatz, *bobliku* G, *nikitu* T, ihrem Manne zurückzahlen und die eheliche Wohnung verlassen, ohne etwas mitzunehmen. Der Mann kann auf Scheidung klagen, wenn die Frau wenig fleissig ist oder wenn er eine andere Frau wünscht; in diesem Falle braucht die Frau die Mitgift nicht zurückzuzahlen und behält alles Eigenthum des Mannes. Die Frau kann auch auf Scheidung klagen, wenn der Mann ihr hart begegnet oder wenn sie einen anderen Mann liebt, den sie heirathen will. Im letzteren Falle bezahlt sie den *bobliku* G, *nikutu* T zurück und behält nichts als die Kleider, die sie trägt. Bei der Beschuldigung des Ehebruches sind die Frau und ihre Ankläger verpflichtet, sich der *oaki potumu* G, *oakeruku cotumu* T, Wasserprobe, zu unterwerfen. Bleibt die Frau länger als ihr Beschuldiger im Wasser, so muss derselbe 12 Realen oder 40 ℳ erlegen, die Hälfte für die beschuldigte Frau, die andere für die anwesenden Häuptlinge.

Wenn die Frauen 3 Monate schwanger, *mitilibu* G u. T, sind, sind sie verpflichtet, Schutzmittel, *opanawa* G u. T, zu sich zu nehmen, damit der Suwanggi die Frucht nicht verderbe. Sie dürfen sich überall hin begeben, an Gräbern vorbeigehen und den Pica, *idami* G, *tami* T, habend alles essen. Sie können auch Zeugniss der Wahrheit ablegen. Jeden Monat müssen sie Arzneien, gewöhnlich den ausgepressten Saft der Blätter von Hibiscus elatus trinken, um den Körper, *rohe* G u. T, für den Partus zu kräftigen. Den schwangeren Frauen ist es jedoch verboten, *boboso* G, *bohonoo* T, Festen beizuwohnen, zu dulden, dass jemand Holz hinter ihnen spaltet, damit das Kind kein Labium leporinum bekomme, oder das übriggebliebene Essen ihres Gatten zu geniessen, weil dies einen schwierigen Partus verursache. Sie dürfen ebensowenig aneinander gewachsene Pisang oder Pinangfrüchte gebrauchen, sonst bekämen sie Zwillinge, *ngopai sagu* G, *ngovak ihagu* T,

nicht von einem zerbrochenen Teller oder den Octopus rugosus, *oboota* G, *bakanuku* T, essen, ebenso nicht über Blinde und Krüppel spotten. Sie und ihre Gatten dürfen keine Thiere tödten. Wenn der Mann kein todtgeborenes Kind sehen will, so darf er während der Schwangerschaft seiner Frau bei keiner anderen Frau schlafen. Die Niederkunft geschieht in hockender Stellung, wie man sagt, um das Perinaeum nicht zu zerreissen, die Fersen an den Clunes und mit Hülfe zweier Frauen, die Kinder geboren haben, von denen die eine die Schultern der Wöchnerin festhält, die andere das Kind in Empfang nimmt. Bei der ersten Niederkunft ist die Schwangere verpflichtet, die Hülfe dieser Frauen in Anspruch zu nehmen; nachher darf der Mann seiner Frau helfen. Viele Frauen gebären jedoch ohne irgend welche Hülfe ihre Kinder am Meeresstrande. Bei schwieriger Niederkunft zieht man den Pinang zu Rathe, das geeignete Mittel zu finden. In das Gemach, in welchem die Frau nackt sitzt, darf Niemand eintreten. Nach der Geburt tritt der Vater hinein, um Wasser zu sieden. Der Nabelstrang, *woti* G u. T wird mit einem Messer *odiha* G, *gaaka* T, abgeschnitten; darauf wird das Kind mit der *diawo* G u. T, Placenta, gebadet. Die Frau, welche der Mutter geholfen hat, begräbt die Nachgeburt irgendwo. Die Mohamedaner pflanzen einen Kalapabaum darauf. Der Mann erkennt das Kind an, wenn er einige Male mit der Frau cohabitirt hat. Das Kind wird täglich zweimal gebadet, der Körper mit Kalapamilch, mit Curcuma longa vermischt, eingerieben und mit warmen Tüchern gedrückt. Bei einer ersten Geburt darf die Mutter 3 Tage hinter einander das Kind nicht säugen, *dasusu* G, *vahutu* T, dies geschieht durch eine andere Frau. Die Mutter muss jeden Tag ein Decoct des Holzes von *odowora* G u. T, Intsia amboinensis, *ororun* G u. T, Herietiera littoralis und *oruwei* G, *liwewerii* T, Casuarina moluccana, mit eisernen Nägeln gekocht, trinken. 10 Tage hintereinander muss sie mit warmen Steinen, welche mit fein geriebener Kalapanuss in ein Tuch gewickelt sind, gedrückt werden, um das *oau bubudo* G, *aulu bude* T oder sogenannte weisse Blut auszuschwitzen. Weiter sitzen die Wöchnerinnen mit entblössten Genitalien einige Stunden täglich über einem steinernen Gefäss mit Wasser, worin glühende Steine geworfen sind, in der Weise eines Dampfbades. Zur Reinigung der Vagina gebraucht man ein Decoct der Blätter von Chavica betle. Nach dem zehnten Tag wird das Kind mit gekochtem, fein gekautem, reifem Pisang gefüttert, mit Muttermilch abwechselnd. Wenn es endlich auf dem Bauche liegen, lachen oder kriechen kann, so kommen die weiblichen Verwandten, es zu besuchen, und geben ihm Geschenke, wie Ringe und Armbänder von Silber und dergleichen. Wenn das Kind derartige Geschenke nicht erhält, bekommt es übelriechende Wunden an den Ohrläppchen. Die sogenannte Glückshaut, in welcher einzelne Kinder geboren werden, wird mit der Placenta begraben. Wenn das Kind kriechen kann, geben die Eltern und die Verwandten ihm einen Namen, *pasi ronga* G, *vihi romang* T. Gewöhnlich er-

wählt man die Namen von Voreltern, von Thieren oder Holzarten. Missgestaltete Kinder werden nicht getödtet. Das Saugen, *susu audo* G, *huhu mere* T, geschieht zu unbestimmten Zeiten und dauert über ein Jahr, um der Schwangerschaft zuvorzukommen. Die Kinder werden in hängenden Wiegen, *dulihi* G u. T. unter dem Singen von *boo-bo boo-bo* in Schlaf geschaukelt. Täglich nach dem Bade wird der Kopf mit der Hand gerieben, rund gedrückt und die Nase, *ngunu* G u. T empor gezogen. Unfruchtbare Frauen haben geheime Mittel, um schwanger zu werden. Andere dagegen nehmen Abortiva ein, *ngopatura* G, *ngovak kaota* T, bereitet aus Kalapaöl, Citronensaft und verschiedenen Baumwurzeln. Die Bevölkerung hat gerne weisse Kinder. Die Väter wünschen viele, die Mütter wenige Nachkömmlinge. Im Allgemeinen werden die Kinder gut gepflegt und von ihren Eltern geliebt. Will man ein anderes Kind annehmen, *mangaku ngopa* G, *mangaku ngovak* T, so bezahlt man ein Stück Leinwand und einige Kleider an die Mutter. Von Zwillingen giebt man ohne Umstände einen an seine Verwandten. Diese Kinder darf man nur gegen Rückerstattung der Verpflegungskosten, *potopo* G, *hatovo* T, zurückfordern. Als eine Ehrenbezeugung verändern die Eltern ihren Namen nach der Geburt des ersten Kindes. Bis zur Pubertät werden Knaben und Mädchen gleich behandelt.

Wenn ein Kind lachen kann, wird es mit erforderlicher Feierlichkeit vor das Haus gebracht, um auf den Boden zu treten, *otona ja sipito* G, *otonakaa hapitokoo* T. Einer der Verwandten nimmt das Kind in die Arme und vollbringt die Handlung unter dem Murmeln von Gebeten und Glückwünschen. Gleichzeitig oder einige Tage darauf wird das Kind nach dem Strande getragen, *odowongi kòjasi supu* G, *odowongi jokojahi hupu* T, um da mit den Füssen auf den Sand, *odowongi* G u. T, gestellt zu werden. Für diese Feier werden einige Sachen als Symbole für Männer und Weiber auf den Sand gelegt, für die Knaben nehmlich ein *osalawaku* G, *hawaaku* T, hölzernes Schild, ein *otaihu* G, *odia* T, hölzernes Schwert, und ein *okamanu* G, *kuanea* T, hölzerner Spiess oder Pieke; für ein Mädchen eine Feuerzange von Bambu, *sosolota* G, *katamaa* T, ein Fächer aus Sagublättern, *odadado* G, *dadaajoko* T, ein Stück Brennholz, *uuku madinu* G, *ouku madino* T. und ein Feuerplatz aus drei Steinen, *orika oteto* G, *orikanaa hehero* T. Nachdem diese Gegenstände auf den Sand gelegt sind, spricht einer von den Aeltesten, wenn das Kind ein Knabe ist: *saro asal lani umur sigila lanotjoowu langadjouka noahu maro samaka besa besa* G, *haro ahal la niumur ihigila la notjoung nanga djou ika no ahu iho hamaka beha beha* T, d. h. Viel Glück und ein langes Leben (sei Dir bescheert), unserm Herrn (dem Sultan von Tarinate) zu dienen, frisch (wohlgemuth), wie die Citrullus edulis-Pflanze. Ist das Kind ein Mädchen, so spricht er: *saro asal lani umur sigila lagi nita mideri natjoowu niawa de nibaba noahu maro samaka besa besa* G, *haro ahal la niumur ihigila la kinita mideri notjoung ni ajo de*

niama no ahu iho hamaka beha beha T, d. h. Viel Glück und ein langes Leben (sei Dir bescheert), um morgen oder übermorgen Deinem Vater und Deiner Mutter zu dienen, frisch (wohlgemuth), wie die Citrullus edulis-Pflanze. Nach der Feier kehrt man, während die Gegenstände zum Opfer für die Ahnen, den *ogoma* G, *ogomanga* T, zurückgelassen werden, nach Hause zurück, wo die Verwandten mit Speise und Trank bewirthet werden. Wenn das Kind sitzen kann, wird ihm vom Haupthaar ein Kreis um den Scheitel wegrasirt. Dies geschieht bis zur Pubertät, weil man dann genöthigt ist, langes Haar zu tragen. Später ist dies verboten, *boboso* G, *bohonoo* T. Das Durchstechen der Ohrläppchen, *ngau pusuni* G, *ngauku pida* T, geschieht mit einer Nadel, sowohl bei Knaben als bei Mädchen. Gewöhnlich macht man nur ein Loch in jedes Ohr, um goldene Ohrgehänge, *kumeta* und *tange tange* G und T, zu tragen. Die Wunde wird mit Meerwasser geheilt. Das Feilen der Zähne, *ingiroko* G, *ingiri roko* T, bei Knaben um die Zeit, wo das Haar anfängt, sich an den Pubes zu zeigen, und bei Mädchen beim Eintreten der Menses, wird allgemein geübt. Die Knaben müssen aber erst die Feier *oi osi* G, *imalauhu* T begangen haben. Die Zähne werden von irgend jemand mittelst eines Steines, *dodi odo* G, *ogi gihor* T, gleich gefeilt und schwarz gemacht. Für diese Behandlung bezahlt man 30—50 Pfennige. Darauf werden Feste gefeiert. Beschneidung findet bei den sogenannten Alivuru nicht statt, bloss bei Mohamedanern.

Die *oi osi* G, *imalauhu* oder *mahoiki* T, ist eine Initiationsfeier. Wenn die Knaben ein gewisses Alter erreicht haben, kommen viele Eltern überein, die Feier auf gemeinschaftliche Kosten zu begehen, und bitten andere, daran theilzunehmen. Zuerst werden die Bedürfnisse für das Fest zusammengetragen; darauf errichtet man an irgend einer Stelle im Dorfe eine *odangi* G, *ohalu* T, Scheune. In diese werden zwei lange Tische, *olama* G, *maanawo* T, aus Bambu hingestellt, wie auch lange Bänke, eine für die Männer und eine für die Frauen, damit sie bei der Mahlzeit getrennt bleiben können. Wenn alles fertig ist, wird die Feier überall bekannt gemacht und jedermann darf derselben ohne Einladung beiwohnen. Den Mahimo oder einen von den Aeltesten bittet man, das Fest zu leiten. An einem bestimmten Tage bringt er eine grosse Menge Rochenfelle, *onjoa makahi* G, *onawara makai* T, und mehrere Stücke *ogota* G u. T Holz, das, ins Wasser gelegt, demselben eine rothe Farbe mittheilt. Der Mahimo lässt eine altmodische Schüssel, *opiga* G, *obobelango* T, bringen, stellt diese vor der versammelten Menge hin und fängt an, die Bewegungen des Coïtus nachahmend, das Holz, *ogota* G u. T, mit einem der Rochenfelle zu reiben mit den Worten *taeke linena* G u. T, reibe und arbeite. Das erzeugte Holzpulver wird auf die Schüsseln gethan, indem die Namen der Jünglinge ausgerufen werden. Die übrigen Männer tanzen unterdessen den *isodata* G, *loholo* T oder Kriegstanz. Diejenigen, welche nicht mittanzen, müssen Holz reiben. Die Schüsseln werden mit Wasser gefüllt, dann fängt man an, das

Fest zu feiern. isst. trinkt. tanzt und singt. Beim dritten Hahnengekräh beschmiert der Mohimo das Angesicht und den Leib der Knaben mit den Worten *tahe linena* G u. T, damit sie nachher nicht ängstlich und schüchtern bleiben. Gegen Tagesanbruch werden die Knaben in den Wald geführt und müssen sich hinter den grössten Bäumen versteckt halten. Die Männer gehen tanzend und singend mit, mit Klewang, Schwert und Schild bewaffnet. Der Mahimo schlägt dann dreimal an jede Baumstütze, damit die dahinter versteckten Knaben nicht furchtsam oder feige werden. Die Knaben verweilen den ganzen Tag allein in dem Walde und müssen sich soviel wie möglich der Sonnenhitze aussetzen, damit sie sich abhärten. Gegen 5 Uhr gehen sie sich zu baden und kehren nach der *odangi* G, *ohalu* T, Scheune zurück, wo ihnen die Frauen mit gekochtem Pisang *gaba*, mit Hühnerfleisch und Kalapamilch zubereitet, aufwarten. Diese Feierlichkeit dauert 4 Tage. Die rothe Farbe. mit welcher die Knaben bestrichen werden, bedeutet das Blut, das beim Durchstechen des Hymen fliesst. Roth ist bei den Galela und Tobeloresen die Farbe des Lebens und des Wohles. Vor der *oi osi* G, *mahoiki* T dürfen die Knaben keinen Pisang-gaba und kein Hühnerfleisch essen, kein Blut sehen und keine rothen Kleider tragen. Nach der Feier der *oi osi* oder *mahoiki* werden die Knaben, nach der *ngoosa moti* G, *mediamotik* T, dem Eintritt der Menses die Mädchen erst als grossjährig, *sininga dagi* G, *hininga dagi* T, betrachtet.

Krankheiten, *bobaku* G u. T, *siri* G, *hiri* T, entstehen durch Beleidigung der bösen Geister, *bintoo* G, *binotoo* T, durch böse Einflüsse der Suwanggi, *toka* G, *tokataa* T, durch Verwahrlosung der Geister der Verstorbenen, *ogoma* G, *ogomanga* T, die dadurch unwillig werden; auch wenn man Gelübde, *pomania* G, *comaniata* T, nicht erfüllt. Epidemien, wie rothe Ruhr, Fieber, Blattern u. s. w., entstehen durch *djou bobaku* G u. T, der aus anderen Dörfern her das Dorf besucht, um Opfer hinzuraffen. Um die Ursache der Krankheit ausfindig zu machen, wendet man die Zaubermethode, *mai olena* oder *mai mongoho* G, *maihi omokul* oder *maihi omongoo* T genannt, an. Den erzürnten *bintoo* G, *binotoo* T werden Sühnopfer dargebracht, wie auch den *ogoma* G, *ogomanga* T. Den *djou bobaku* G u. T verjagt man gewöhnlich. Von allen Dorfbewohnern erhält der *gomahati* G, *gomateree* T ein kostbares Kleid, legt es auf 4 Schüsseln und bringt dieselben in den Wald, an den Ort, wo man ihn vermuthet. Mit allerlei höhnischen Ausdrücken wird ihm befohlen, er solle den Ort verlassen. Dies nennt man *bobaku adusu* G, *bobaku aduhu* T, die Krankheit verjagen. Die Kleider und die Schüsseln gehören den *gomahati* G, *gomateree* T. Die Suwanggi haben, wenn sie quälen wollen, die Gewohnheit, fremde Gegenstände *(bodina)* in den Körper einzuführen, wodurch die Person krank wird und stirbt. Diese Gegenstände, z. B. Steinchen, um den Körper schwerfällig zu machen, Thon, um den Körper bald zu begraben, Knochen und Korallensteine, um den Körper auszutrocknen und abzumagern,

Kalk, um zu husten und weg zu schwinden, Fischgrähten, um Stiche zu bekommen, und Haar, um das Haupthaar abfallen zu lassen, — werden vom *gomahati* G, *gomateree* T aus dem Leibe geholt, *bodiga hui* G, *bodiga laiki* T. Nachdem er sich erst in hypnotischen Zustand versetzt hat, nimmt er ein Ei oder eine Pinangblüthe, eine Gabiblume, eine Manurublume, und drückt damit auf die kranken Theile, bis der *Bodiga* oder die von den Suwanggi in den Körper gebrachten Objecte hinausgetrieben sind. Gleichzeitig mit dem Medium und dem Ei werden die Steinchen, Knochen, Fischgrähten u. s. w. in eine Schüssel mit Wasser geworfen. Darauf wird die Arznei, *sou* G, *hooru* T, gegeben. Bei Leibschmerzen, *poko dasiri* G, *mamata johiri* T, Fieber, *siri ogogoga* G, *hiri gogogama* T und *bere-bere*, *siri bere-bere* G, *hiri bere-bere* T, muss der Kranke sich in die Nähe des Feuers legen und schwitzen. Lepra, *siri sarana* G, *hiri harana* T, durch Ansteckung, Heredität oder Essen verkehrter Nahrungsmittel entstanden, heilt man mit der Rinde der Terminalia catappan, *ungus makahi* G, *tiliho makai* T, wobei aber zugleich verboten ist, Fisch und Eier zu essen. Die Framboesia, *geresi* G, *gerehi* T, eine Hautkrankheit, welche jeder dreimal bekommt, wird mit Eisenrost und Wasser curirt, wenn man nachher gesund bleiben will. Ichthyosis, durch das Essen von verbotenen Nahrungsmitteln entstanden, kommt oft vor. Bei Variolae besprengt man den Kranken mit Wasser. Die Kranken werden von den Verwandten gepflegt. Wenn der *gomahate* G, *gomateree* T es für nöthig hält, müssen die Kranken *njawa siri* G, *njawa hiri* T, umziehen, weil das Haus an einem Orte gebaut sei, wohin eine schlechte Erdader sich hinziehe, in der Nähe der Wohnungen der Suwanggi oder an dem Ort, wo sie sich versammeln. Durch Gift, *orati* G, *oratje* T, wovon viele Sorten vorkommen, werden auch viele Leute krank gemacht und getödtet. Die gewöhnlichen Mundschwämmchen bei Kindern, *padaraa* G u. T, werden durch den Saft junger Piperaceen-Blätter, *bobu lutu* G, *wogi liowo* T, geheilt.

Beim Sterben, *onjawa osone* G, *onjawa ihonengo* T, werden sogleich Flintenschüsse abgefeuert, um die Verwandten damit bekannt zu machen. Diese kommen dann, den Todten zu beweinen, *marata* G u. T. Teller und Schüsseln, Flinten und allerlei Gegenstände des Verstorbenen werden vernichtet. Die Leiche wird gewaschen, mit den besten Kleidern bekleidet und am zweiten Tage entweder in den *boorua* G u. T, Sarg, gelegt oder, in weisse und rothe Leinwand gehüllt, in eine Matte gepackt. Der Sarg wird am vierten Tage in einer Grube, *boosu* G u. T, welche mit Erde ausgefüllt wird, unweit des Hauses begraben, *papaosu* G, *rulungan* T. Die in eine Matte gepackte Leiche wird als Zeichen der Liebe auf das *bakili* G u. T oder *pandang* G, *pandanga* T, hölzernes Gestell, gelegt. So lange die Leiche noch nicht beerdigt ist, müssen die weiblichen Verwandten die ganze Nacht hindurch unter der Begleitung des *Tira-gong* um das Haus tanzen, die übrigen bewachen die Leiche und dem, der in Schlaf fällt, wird das Gesicht mit

Holzkohle geschwärzt. Um das Haus wird ein Feuer angelegt, um die bösen Geister, *[illegible]* G, *hinotoo* T, *toka* G, *tokataa* T, von der Leiche zu entfernen. Ueber die Grube, *bakili* G u. T, erbaut man einen Schuppen, unter welchem man die Stücke der zerschlagenen Hausgeräthe niederlegt. Einen Monat lang werden beim Grabe Damar-Fackeln angezündet und am Tage der Bestattung Kalapa, Pinang, Pisang und andere Obstbäume des Verstorbenen umgehauen. Kommt einer von den Dorfbewohnern, dies zu verhindern, so gehören die Bäume ihm. 10 Tage nach der Beerdigung baden die Verwandten sich im Meere und werfen sich mit Sand. Wenn sie zurückgekehrt sind, schneiden sie zum Zeichen der Trauer, *sone manonaka* G, *[illegible] manonaka* T, die Enden der Augenbrauen und des Haupthaares über der Stirn ab. Das übriggebliebene Tuch, in welches die Leiche gehüllt war, wird in Streifen gerissen und als Armbänder getragen. Derjenige, welcher das Armband festbindet, theilt der Person mit, was während der Trauer von ihr nicht gegessen werden darf, z. B. Sagubrei, Pisang u. s. w., auch dass es ihr verboten, *bobosa* G, *bohonoo* T, sei, Sagero u. s. w. zu trinken, wie auch Feste zu begehen, zu singen und mit jungen Männern oder Weibern zu schäkern u. s. w.

Zu Ehren des Verstorbenen wird eine Mahlzeit veranstaltet und ein Teller mit gekochtem Reis, gebratenem Fisch, in Bambu gekochtem Klebreis, Kuchen, Pisang, sowie ein Napf mit Wasser auf den *otaba* G u. T, lalarium, oben auf dem Speicher niedergelegt. Der *gomahate* G, *gomateree* T, versetzt sich in hypnotischen Zustand, um die Geister der kürzlich Verstorbenen, *ogoma damama ani* G, *ogomanga mahungi* T, zu bitten, sich einstellen zu wollen. Wenn er erwacht, zündet einer von den Verwandten wohlriechende Blätter, *manjanji tutupu* G, *manjanji vutuvuku* T, an und spricht: *ogoma damama ani nahino ani ino nonisima* G, *ogomanga mahungi naino [illegible] nahimanga* T, d. h. Geist des neulich Verstorbenen komme her, Deine Speisen sind fertig. Wenn die Speisen 3 Stunden auf dem *otaba* gelegen haben, theilen die Hausgenossen sich dieselben. Die Weiber und Mädchen singen die ganze Nacht die *ilegu*- G u. T und *imagule*- G u. T Weise. Den folgenden Tag wird das *mangasone maodo* G, *mangahone malolon* T -Fest gefeiert, gegessen und getrunken und die *isisi* G, *lohiki* T bis zum Tagesanbruch getanzt. Nach Jahresfrist wird das Fest *loos maodo* G, *raranga* T, die Veränderung der *boorua* G u. T und *bakili* G u. T, gefeiert und die Knochen aufs Neue zusammengepackt oder in einen anderen Sarg gelegt. Zu dem Zwecke versammeln sich die Dorfbewohner und spielen unter der Begleitung des *Tira-gong* die *iuwela* und *itoku* 4 Nächte hinter einander. Am folgenden Tag setzen sich die jungen Leute, die *djudjaro* G, *omohole* T, unverheirathete Mädchen, und die *gohiduuru* G, *ogoduru* T, unverheirathete Jünglinge, in zwei Prahus, jeder mit vier weissen Fahnen, und fahren auf das Meer, rudern einander entgegen mit *Tira* und *Gong* unter dem Absingen der *[illegible]* und werfen sich mit Pisang- und Pinangfrüchten. Nachdem die

Verwandten wieder zu Hause sind, sammeln sie die Knochen des Verstorbenen, packen sie aufs Neue ein, begraben sie in einer neuen Grube, welche nicht so weit von der Wohnung entfernt ist, oder legen sie auf den neu errichteten *bakali* G u. T. Die weiblichen Verwandten tanzen und singen den *ilegu* G u. T um das Haus herum, indessen die Dorfbewohner vier Tage hintereinander Feste feiern, essen und trinken. Diese Feierlichkeit wird einige Jahre hintereinander jährlich zum Zeichen der Liebe zu dem Verstorbenen wiederholt. Gestorbene Kinder werden in Leinwand eingehüllt und ohne Umstände unweit des Hauses begraben. Weiber, die bei der Niederkunft sterben, *ngopodeka ipuo isone* G, *ngoreka mongorak mohoneng* T, werden in Netze gehüllt und ihnen Eier in die Hände und Achselhöhlen gelegt, damit sie später nicht als *oputiana* G u. T erscheinen, um Männer zu emasculiren und schwangeren Frauen Leid zuzufügen. Vor das Haus, wo eine schwangere Frau gestorben ist, hängt man ein Stück Netz. Die Knochen derer, die ausserhalb des Dorfes sterben, werden getrocknet zurückgebracht und unter ihrer Wohnung oder unter der von ihren Verwandten begraben.

Stirbt der Hausvater, so beerbt ihn die hinterlassene Hausmutter oder der älteste Sohn, die älteste unverheirathete Tochter oder der Bruder des Mannes, wenn keine Frau oder Kinder mehr da sind. Die beweglichen Güter und die Bäume werden ein Jahr nach dem Hinscheiden unter den Hinterbliebenen vertheilt, *sĕtoku dodadi* G, *hidoku dodadi* T. Bei Streitigkeiten wird diese Theilung vom Kimalaha, Ngovamanjira oder vom Utusan und Sĕngadji vorgenommen. Die Mutter und die Söhne erhalten zwei Drittel, die unverheiratheten Töchter ein Drittel. Verheirathete Töchter erben nicht, weil sie zum Stamme des Mannes gehören. Die unbewegliche Habe, wie Häuser, Gärten und Sagu-Plantagen, wird nicht vertheilt. Heirathet die Wittwe später, so muss sie auf ihre Erbschaft, *dodadi* G u. T, Verzicht leisten. Der älteste Bruder erbt alles, wenn die Frau und Kinder nicht mehr am Leben sind. Die Wittwe, die ohne Kinder hinterbleibt, bekommt das ganze Erbe, wenn sie aber nachher sich verheirathet, bekommt der Bruder ihres verstorbenen Mannes zwei Drittel der Hinterlassenschaft, während sie das eine Drittel für sich behalten kann.

Vor ihrer Unterjochung durch den Sultan von Tarinate haben die Galela und Tobeloresen den Traditionen nach keinen Krieg, *kudoti*, auf Djailolo geführt. Unter der Regierung von Tarinate werden sie oft mit bewaffneten *Kora-kora odjuwanga* G u. T geschickt, um andere Dörfer zu züchtigen. Dazu wird jede Prahu mit 30—50 bewaffneten Männern bemannt, unter der Führung eines *kapita kudoti* G u. T. Vor der Abreise nach Tarinate versieht sich jeder mit Waffen und Nahrung und gelobt feierlich in der *seri* nach wohlbehaltener Rückkehr dem *ogoma* G, *ogomanga* T zu opfern. Als Schutzmittel nimmt er einen Bambu-Köcher mit Oel, in welchem heilige Baumwurzeln und Krokodilzähne geweicht werden, mit sich, um den Körper damit einzureiben. Das beste Schutzmittel ist der Geist der *ogoma* G, *ogo-*

manga T, des Pandion Haliaetus, in einen irdenen Topf eingesperrt. Die Waffen sind gewöhnlich Schwerter, *taito* G, *odia* T, Schilde, *salawako* G, *dadato* T, Pieken oder Lanzen, *kamanu* G, *kuama* T, und einzelne Flinten, *sinapan* G, *hinadaana* T, mit Pulver, *ouba* G u. T, Kugeln, *palun* G, *panglu* T. Die *Kora kora* werden mit *gitji-gitji*, dreieckigen Fahnen, vorn und hinten geschmückt Der *kapita kudoti* ist in Hosen, weissen Bauchgürtel und rothes Kopftuch gekleidet. Wenn sie auf Tarinate ankommen, empfangen sie die Befehle, der Sultan verschafft die noch nöthigen Waffen und giebt jedem *kapita* eine Flasche *aki santosa* G, *okere santose* T oder heiliges Wasser, um es vor dem Kampfe zu trinken. Vor dem Gefecht versetzt sich einer von der Mannschaft in den schon mehrfach erwähnten hypnotischen Zustand und fragt ein jeder den *ogoma dilike* G, *ogomanga dilikene* T oder Geist derer, die eines gewaltsamen Todes gestorben sind, ob er im Kampfe unverletzt bleiben werde. Wird die Frage bejaht, dann bleibt die betreffende Person im Prahu und macht den Ueberfall nicht mit. Wenn man sich einmal in die Schlacht begiebt, ist es *bobosa* G, *bohonoo* T, verboten, zu weichen. Alles wird zerstört. Die Männer werden mitleidslos getödtet, die Frauen und Kinder erbeutet und mitgeschleppt, um als Sklaven verkauft zu werden. Wenn die Beute gering ist, schweift man noch einige Zeit herum, fällt neutrale Dörfer an und beraubt dieselben. Dann kehrt man nach Tarinate zurück, wo der *kapita kudoti* G u. T die Füsse des Sultans küsst, um dessen Dank zu erhalten. Wenn man in die Nähe von Galela und Tobelo kommt, dann werden die *Kora-kora* mit fein gescheuerten Kalapa- und anderen Palmblättern, welche an Stangen befestigt sind, *mangareka* G u. T, geschmückt. Die Waffen werden wieder in der *seri* des *ojou magoguli magiti* G, Herrn (des) Krieges, aufbewahrt. Den Geistern der Verstorbenen wird ein Opfer dargebracht. Wenn die errungene Beute gross ist, wird ein grosses Fest veranstaltet. Der Utusan, der während des ganzen Krieges im Namen des Sultans von Tarinate auf der Flotte ist, hat das Recht, jeden, der sich tapfer führt, zum *kapita kudoti* zu machen. Es herrscht die Gewohnheit, das Blut der erschlagenen Feinde zu trinken, um muthig, *tomole* G, *nauro* T, zu werden. Die Leichen der Gefallenen werden in Leinwand gehüllt und in Palmblätter gepackt, nach dem Dorfe zurückgebracht, wo sie begraben werden müssen.

Kinderspiele sind das Rudern, *dederu* G, *ngotu* T, in kleinen Prahus, das Werfen mit Kalapaschaalen, *popogaletama* G, *pokokabelanga* T, das Spiessen der Citrus decumana, *wama vatudu* G, *wama vatuduku* T, das Schiessen mit Windrohren, *dadale* G, *dali dali* T, das Ringen, *makoropu* G, *makatagoku* T, das Boxen, *makokudubu* G, *makokitiding* T, das Schiessen mit Pfeil und Bogen, *ngami* G, *toi* T, das Stechen nach einander mit den Aesten des Amonum villosum, *makutudu* G, *matuduku* T, das Knickern (auch durch Mädchen), *dodote* G, *kate kate* T, das Spielen mit dem Kreisel, *mobulutu* G u. T. Die Mädchen spielen auch mit Puppen, *njanjawa* G, *njawa*

njawa T, die sie in allerlei Formen von Holz, Sagublattrippen und Kattun haben. Die jungen Leute ergötzen sich gewöhnlich vorzugsweise mit dem *iuwela* G, *ouwela* T, dem Ziehen am Rotan. Die Jünglinge halten das eine Ende des Rotans, die jungen Mädchen das andere unter dem Singen von *owela-wela* und unter der Begleitung des *Gongs* und *Tiva*. Erwachsene Männer und Weiber tanzen den *legu* G, *ijolegu* T, indem sie im Kreise stehen, welchen sie dadurch bilden, dass sie die Hände auf die Schultern des Anderen legen, und singen die *iule* G, *jourule* T. Sie spielen gleichfalls den *toku* G, *itoku* T; sie stehen dabei nebeneinander und einander gegenüber, legen ihre Hände auf die Schultern ihres Gegenüber, so dass die Kinder darunter herumlaufen und kriechen können. Unter der Begleitung des *Gong* und *Tiva* singen sie *toku wooka matoku toku dika moj ane dara mopane* G u. T, d. h. lauft kriechend herüber, geklommen, gekrochen, klimmet. Kinder, klimmet u. s. w. Der *isisi* G, *ohiki* T oder *tjakulele* wird sowohl von Männern als von Weibern bei verschiedenen Gelegenheiten getanzt. Die nicht mohamedanische Bevölkerung hat eine Art Damespiel, *dama* G u. T, von fremdem Ursprung. Die Mohamedaner spielen viel mit chinesischen Spielkarten, wobei die Wette oft 5 Pfennige bis 10 ℳ gilt. Die Musikinstrumente sind *mangiseli* G, *bongheli* T, eine Bambuflöte mit 5 Löchern, die *arababu* G, *harbabu* T, eine Art Geige mit kupferner Saite und Klangboden von Kalapaschaale, die *kubi* G u. T, eine Mundharfe aus der harten Areng-Rinde, die *sulepe* G, *hulepe* T, eine Art Guitarre, die *lipa* G, *livanga* T, *gong*, die *gosoma* G, *odamu* T, Trommel, die *oara* G u. T oder *rabana* und die *lilipang* G, *lilivang* T, ein Bambuglied, welches derart fabricirt ist, dass bei dem Spielen Töne erzeugt werden. Bei Abwesenheit schickt man sich wechselseitig Zeichen der Trauer, des Aergers oder als Zeichen, um die betreffende Person zur Rückkehr zu zwingen, weisse Streifen Leinwand, Seil, Blätter u. s. w., z. B. ein Streifen Leinwand zum Beweis der Trauer, die Blätter des Capsicum fastigiatum zum Zeichen des Aergers, wenn die Frau erfahren hat, dass ihr Gatte ihr untreu gewesen ist. Osinga-Blätter sind Zeichen der Erinnerung, Tjingatjinga-Blätter Zeichen der baldigen Rückkehr.

Die tägliche Kleidung der Männer, *pake janao* G, *pake onauru* T, und der Frauen, *pake ngopedeka* G, *pake ngovcka* T, ist sehr einfach und besteht für erstere aus einem Schamgürtel, *pisa* G, *viha* T, Muschelarmbändern, *basam* G, *bubili* T, Oberarmbändern aus *gomutu*, Areng-Faser oder Muscheln, *teko magolomu* G, *beteko magaata* T; für die Frauen aus dem *badju* aus Baumrinde, *atau kotanga* G u. T, dem *sarong* aus Baumrinde, *gato* G, *torokoihi* T, Haarnadeln aus Bambu, Ebenholz oder Hirschknochen, *hutu bobilatu* G, *outu bobilatu* T, Armbändern aus Muscheln, *doi magolomu* G, *gorona magaata* T, und Fussbändern von *gomutu* oder Muscheln, *dohu magolomu* G, *olou magaata* T. Bei festlichen Gelegenheiten ziehen die Männer *badjus* an, *badju* G u. T, und kurze Hosen, *otjana* G u. T, haben silberne oder goldene Ohr-

gehänge, *gumeta guratji* G. Die Tobeloresen brauchen nur goldene Ohrgehänge, *otange guratji* T, mit Halsschnüren, *tolo maguule* G, *tomara maguule* T, kupferne Armbänder, *talanga kawa* G u. T, Fingerringe *ali ali* G und T, Bauchgürtel aus rothem Rotan, *doi magolomu* G, *gorona magaata* T, und Kopftücher. Die Weiber tragen dann Sarongs, *baro* G, *ngoere* T, mankasarischer oder europäischer Fabrikation, rothe, schwarze oder blaue kattunene *badju*, Bauchbänder aus rothem Rotan, *doi magolomu* G, *gorona magaata* T, Haarnadeln aus Silber, *bilatu salaka* G, *outu bobilatu haaka* T, oder aus Gold, *guratji* G u. T, silberne Haarkämme, *wusi salaka* G, *owuhi haaka* T, goldene Ohrknöpfe, *taugee guratji* G u. T, Korallenschnüre *tolo maguule* G, *tomara maguule* T, und andere Schmucksachen. Die beliebtesten Farben, *mabio* G, *mabiono* T, sind roth, *sawala* G, *tokaraa* T, gelb, *kurati* G u. T, schwarz, *dataro* G, *itaromoo* T, weiss, *taare* G, *jarehe* T, und blau, *tagusa* G, *johuga* T.

Die Galela und Tobeloresen nähren sich gut und zwar zweimal alle 24 Stunden, Mittags und Abends. Die Speisen, *oino* G, *oinomoo* T, sind trockene Sagukuchen, *gunangi peda* G, *ketoko peda* T, Sagubrei, *osoru peda* G, *hibauru peda* T, gekochter Reis, *tamo daosa* G, *pine magohakaa* T, Reis in Bambu gekocht, *tamo djaha* G, *pine babaata* T, gebratener Mais, *kastela osu* G, *kahitela harongoa* T, Pisang und allerlei Erdfrüchte, Hirsche, *mandjanga* G und T, Wildschweine, *titi* G, *ode* T, Krokodile, *posoma* G, *pohomangaa* T, Beutelthiere, *suku* G u. T, Leguanen, *karianga* G u. T, Fledermäuse, *mano* G, *manokoo* T, Frösche, *pedeke* G, *papadeke* T, allerlei Fische, *onawo* G, *onawokoo* T, Vögel, *onamo* G, *taleo* T, Schildkröten, *oori* G, *vene* T, Muscheln, *obu uku* G, *tabule* T, Krebse, *dode* G u. T, und Krabben, *parito* G, *koru* T. Der Pandion Haliaetus wird als heiliger Vogel nicht gegessen. Als Narcotica benutzt man den Pinang, *moku* G, *mokul* T, unter den Galelas erst, wenn man sich verheirathet hat. Bei den Tobeloresen fängt man schon in der frühesten Jugend an, Sirih-pinang zu geniessen. Wenn kein Sirih-pinang da ist, begnügt man sich mit der Rinde des *balitaku makahu* G, *balitaku makai* T, Callophyllum inophyllum, oder jungen Sagublättern. Anstatt des Sirih, *bedo* G, *bidoho* T, isst man die Wurzeln des *bido vuru* G, *bidoho vuru* T, einer Art Piperacee. Kalk, *gahu* G, *dovae* T, gehört mit zu den unentbehrlichsten Reizmitteln.

Bei Sonnenfinsterniss, *wangi taru* G, *wangi vovo* T, und bei Mondfinsterniss, *ngoosa taru* G, *mede vovong* T, wird Lärm gemacht, um den *ongihia manggo* G, *dodiha manggo* T, den grossen Drachen, der im *dipa* G, *divang* T oder in den Wolken wohnt, zu verhindern, dieselben zu verschlingen, womit er schon angefangen hat. Während der Finsterniss ist es sehr günstig, Bäume zu pflanzen oder eine neue Arbeit vorzunehmen. Im Monde steht der grosse *gota bobosara* G, *gota bobohara* T, Baum, eine Ficoidee. Das Weltall oder vielmehr alles Sichtbare nennt man *duni* G u. T. Die Erde, *tona* G, *tonaka* T, ist eine Fläche von Wasser und Land, worüber

der *dipa* G, *divang* T wie ein Deckel ruht und worin die *wangi* G u. T, Sonne, *ngoosa* G, *mede* T, Mond, *ongoma* G u. T, Sterne, *ngawato* G u. T, Regenbogen, *paro* G, *daloko* T, Wind, *diwotu* G, *toreke* T, Donner und *tawi* G, *letona* T, Blitz sich zeigen. Wenn der Drache erzürnt ist, fallen die *odowoto mainu* G, *toreke mainu* T oder Donnersteine auf die Erde herunter. Die Kometen heissen *ngoma majego* oder *dopo* G, *ngoma mabiki ofloro* T. Alle Sternbilder tragen Namen von Fischen. z. B. *ngoma pariama* G u. T, die Plejaden, *ngoma ayasango* G, *ngoma garaangoto* T, das südliche Kreuz. Der Morgenstern heisst *ngoma okoru* G, *ngoma korukoo* T. Wenn das *ngoma pariama* G u. T morgens um 5 Uhr im Osten sichtbar ist, fängt der *pariama dasahu* G, *pariama rohauku* T oder der Ostmusson an. Ist es Abends um 6 Uhr im Westen sichtbar, dann fängt der *pariama muuran* G, *pariama awanaa* T oder Westmusson an. Die Sonnenwende vor dem Ostmusson heisst *koresara madonga* G, *korehara madonga* T, die vor dem Westmusson *koremii madonga* G u. T. *Paro mahoso* G, *dajaoko madideki* T oder Windhosen entstehen, wenn der Drache in den *ongololama* G u. T oder Ocean bläst. Die vier Himmelsgegenden sind Osten *koresara* G, *korehara* T, Westen *okoremii* G u. T, Norden *manjinjie* G u. T und Süden *masosoru* G, *mahohoru* T.

Erklärung der Abbildungen.

Taf. VI. Fig. 1—3.

Leute von Halmaheira (Fig. 3 ausdrücklich als Galela bezeichnet).

Besprechungen.

Unser Wissen von der Erde, herausgegeben von Alfred Kirchhoff. Bd. I. Allgemeine Erdkunde von J. Hann, F. v. Hochstetter und A. Pokorny. Leipzig 1884. Lief. 11—30. G. Freytag.

Ueber die ersten 10 Lieferungen ist in dieser Zeitschrift 1884, Bd. XVI, S. 76 berichtet worden. Seitdem sind 20 neue und vortrefflich ausgestattete Lieferungen mit zahlreichen Illustrationen hinzugekommen, unter welchen letzteren sich auch wieder eine prähistorische, nehmlich „Hügelgräber (Tumuli) bei Stanislau in Ostgalizien“, nach einer Skizze von Oscar Lenz befindet (Lief. 24). Den Hauptantheil der vorliegenden Lieferungen nimmt die mit der Lief. 12 beginnende Darstellung der Geologie ein, welche noch nicht beendet ist. Es ist dies wahrscheinlich die letzte Arbeit unseres berühmten Freundes Hochstetter gewesen; seine Meisterhand hat in grossen Zügen die Geschichte der Erdbildung in einer Reihe aufeinanderfolgender Abschnitte niedergeschrieben. Gerade in der letzten Lieferung (S. 577) beginnt die Darstellung des 5. Zeitalters, desjenigen, welches speciell das Gebiet unserer Bestrebungen umfasst und welches hier „die anthropozoische Epoche oder die Jetztzeit der Erde“ genannt wird. Da erst wenige Blätter davon vorliegen, so werden wir demnächst darauf eingehen, sobald dieser Abschnitt vollendet sein wird; in diesem Augenblick können wir nur sagen, dass jede neue Lieferung unsere Befriedigung gesteigert und unsere Sehnsucht nach „mehr“ verstärkt hat.

R. Virchow.

Paolo Orsi, La necropoli italica di Vadena. Rovereto 1883. kl. 8°. 135 S. mit 8 Tafeln. (Estratto dal IX. Annuario degli Alpinisti Tridentini 1882/83).

In der Nähe von Pfatten (ital. Vadena) im Etsch-Thal unterhalb Bozen und nächst Kaltern am Fusse des Mittelgebirges, etwa 1 *km* von dem der gräflichen Familie Thun gehörigen Stadlerhof entfernt, liegt ein altes Gräberfeld. Die ersten Untersuchungen desselben gehen bis zum Jahre 1852 zurück; die Fundstücke sind vielfach zerstreut. Einen Hauptttheil besitzt Graf Emanuel Thun in Trient; andere sind in dem dortigen Museo civico, andere in dem von Rovereto, einige im bischöflichen Gymnasium in Brixen und im Ferdinandeum in Innsbruck. Eine nicht unbeträchtliche Literatur hat sich daran geschlossen; hier möge es genügen zu erwähnen, dass Graf Conestabile und Baron v. Sacken besondere Berichte über das Gräberfeld erstattet haben. Indess hatten sie nur einen Theil der Funde gesehen. Es ist das besondere Verdienst des Verf., zum ersten Male eine erschöpfende Uebersicht des höchst wichtigen Materials gegeben zu haben. Nach seiner Meinung ist die Nekropole schon zwischen 390 und 300 vor Chr. verlassen worden, reicht jedoch wahrscheinlich bis zum IX.—XI. Jahrh. zurück. Sie ist daher als eine wesentlich altitalische anzusehen; mit dem Einbruche der Gallier hat sie ihre Endschaft erreicht. Dazwischen schiebt sich eine kürzere etruskische Periode, aus welcher Inschriften erhalten sind. Der Verf. liefert ausführliche und mit gutem kritischem Urtheil durchdrungene Beschreibungen sowohl der Gräber selbst, als der Fundgegenstände. Nach seiner Auffassung war die älteste Bevölkerung dieser Gegend eine sesshafte und friedliche, ganz verschieden von den rohen und kriegerischen Rhätiern, dagegen verwandt der Bevölkerung der Pfahlbauten (Peschiera) und der Terramaren der

Emilia. Sie setze sich fort in die umbrische, deren Gräber in Bologna und Corneto zu Tage gefördert sind. Nachher erst, wie die Bogenfibel durch die Certosa-Fibel verdrängt wird, erscheint das etruskische Element, jedoch meint der Verf., dass die alte Bevölkerung, welche nur Leichenbrand übte, nicht verschwunden, sondern nur, wie die in Este, von der neuen Cultur durchdrungen sei. Ganz spät erst und sparsam erschienen Fibeln aus Bronze und Eisen von gallischem Typus (La Tène). Damit habe dann jene Barbarisirung des Volkes begonnen, welche die Römer antrafen. Wie man sieht, berührt der Verf. eine grosse Reihe der schwierigsten Fragen, und er selbst erkennt bereitwillig an, dass seine Lösungen nicht zweifellos sind. Aber jeder unbefangene Leser wird anerkennen, dass hier ein bedeutungsvolles Material mit grosser Klarheit dargestellt worden ist. R. Virchow.

Wilh. Roscher und Rob. Jannasch, Kolonien, Kolonialpolitik und Auswanderung. Dritte Auflage. Leipzig 1885. C. F. Winter. 8°. 469 S.

R. Stegemann, Deutschlands koloniale Politik. Mit einem Vorwort: Deutsche Politik der nächsten Jahre. Berlin 1884. Puttkammer & Mühlbrecht. 8°. 128 S.

Herm. v. Ihering, Rio Grande do Sul. (Ueber's Meer. Taschenbibliothek für deutsche Auswanderer, herausgegeben von Rich. Lesser und Rich. Oberländer. Bd. XI u. XII.) Gera 1885. P. Genschel. kl. 8°. 250 S. mit einer Karte.

Es kann nicht Aufgabe einer rein wissenschaftlichen Zeitschrift für die Erforschung des Völkerlebens und des Menschen sein, in die praktischen Tagesfragen einzugreifen. Aber die Probleme der Politik berühren sich gerade auf dem Gebiet der Auswanderungs- und Kolonial-Bestrebungen mit denen der Wissenschaft so nahe, dass es unmöglich ist, eine feste Grenze zu ziehen. Eine Frage namentlich ist es, welche beide Gebiete, das wissenschaftliche und das politische, gleich stark angeht: das ist die Frage von der Acclimatisation. Sonderbarerweise ist sie aber die letzte, mit welcher sich die Schriftsteller beschäftigen, wenn sie ihr überhaupt ihre Aufmerksamkeit zuwenden. In dem grossen Buche der Herren Roscher und Jannasch, dessen Werth wir gern anerkennen, wird sie nicht einmal gestreift, aber auch Hr. v. Ihering, dem sie eigentlich recht nahe gelegen hätte, bringt so wenig darüber bei, dass man die Lücke recht schmerzlich empfindet. Was könnte wichtiger für den deutschen Auswanderer und Kolonisten sein, als zu wissen, ob das Land seiner Wahl ihm günstige Bedingungen für Leben und Gesundheit bietet? Aerzte und Anthropologen haben umfassende Untersuchungen darüber angestellt, aber sie sind lückenhaft geblieben, weil sowohl die Localbeobachter, als die gelehrten Statistiker mit einer gewissen Leichtigkeit darüber fortgehen. Möchten diese Bemerkungen, die schon an anderer Stelle gemacht sind, etwas dazu beitragen, dass diese Lücke allmählich gefüllt werde.

Im Uebrigen ist es bemerkenswerth, dass alle drei genannten Schriften darin übereinkommen, dass sie Südamerika, besonders Südbrasilien als einen besonders günstigen Platz für deutsche Auswanderer empfehlen. Jeder, der sich über diesen Punkt unterrichten will, wird in ihnen gute Auskunft finden. Insbesondere liefert Hr. v. Ihering, zum Theil aus eigener Anschauung, zum Theil auf Grund sorgfältiger Studien, ein recht anziehendes Bild der Verhältnisse in der brasilianischen Provinz Rio Grande do Sul. R. Virchow.

W. Schwartz, Indogermanischer Volksglaube. Ein Beitrag zur Religionsgeschichte der Urzeit. Berlin 1885. Oswald Seehagen. 280 S.

Gegenstand des Inhalts sind: I. Der himmlische Lichtbaum der Indogermanen in Sage und Kultus; II. Die mythischen Schmarotzerpflanzen am himmlischen Lichtbaum (und ihr Hineinspielen namentlich in der Aeneas-, Baldur-, [Isfendiar-] und Brunhildsage); III. Die einäugigen Gewitterwesen und der böse Blick; IV. Weitere Erörterungen der gewonnenen Ergebnisse.

Der indogermanische Volksglaube umfasst die Glaubensmassen, welche bei den Indogermanen nachweisbar sind, ohne gemeinsame Bestandtheile mit anderen Völkergruppen zu entbehren, deren Menge bei sich erweiternder Kenntniss zunimmt. Das Ergebniss seiner Untersuchungen spricht der Verfasser aus in dem Satz (S. 227): Man muss den bisherigen Wahn aufgeben, als ob [mythologische] „Gestalt“ mit „Gestalt“ sich decke. Nur die Elemente, aus denen sie gebildet sind in den verschiedenen Mythologien der Indogermanen analog, die Gestaltung im einzelnen ist ein historischer Prozess, der sich auf dem Boden derjenigen Nationalität, welcher sie angehört, vollzogen hat. —

Die mythologische Richtung des Verf. hat durch ihren Widerspruch gegen die frühere klassisch-philologische Befangenheit in der mythologischen Betrachtung viel Gutes gewirkt und das Verhältniss des einfachen Volksglaubens zur höheren Götterbildung geklärt; indess sie hat Anhänger und Gegner. Der Verfasser gesteht nach unserem Dafürhalten, indem wir eigene frühere Irrthümer in Hinsicht hierauf eingestehen, in der mythologischen Urentwicklung den meteorologischen Erscheinungen eine unberechtigte Alleinherrschaft zu. Dazu kommt, dass die Gewitterverhältnisse für ihn immer massgebender werden und zu steigendem Widerspruch herausfordern müssen, wie dieser namentlich in Frankreich durch die Mélusine gegen Max Müller und die Kuhn-Schwartz'sche Richtung lebhaft vertreten wird. Dies ist kein Uebel, denn auf Zweifeln schreitet die Wissenschaft fort. Der allgemeinen, dichterisch-schöpferischen Anlage des menschlichen Geistes weist der Verfasser eine zu untergeordnete Stellung zu, während doch sicher erscheint, dass in Bezug auf den Ursprung der Mythologie, also die Urreligion, der freien Schaffenskraft der menschlichen Einbildung eine bedeutend vielseitigere Anregung zu Theil geworden ist, als die blosse, in ihrer Art ja sehr mannichfache, meteorologische, die wiederum vom Verfasser eng begrenzt wird. Es würde gewiss die Sicherheit der Folgerung gewinnen, das Urtheil des Forschers selbst mehr zum Misstrauen stimmen und dem Wesen der vergleichenden Mythologie recht eigentlich entsprechen, wenn die Ueberfülle leitender Erklärungen fortfiele und mehr die einfachen nackten Belege und Beispiele, nach Massgabe ihrer Vergleichspunkte, in auf- oder absteigender Folge zusammengestellt würden. Es würde dabei auch dem Leser eine grössere Unbefangenheit des Urtheils gewahrt bleiben. Ob im Allgemeinen die vom Verfasser betonte andauernde Stätigkeit der mythologischen Urentwicklung vom Niederen zum Höheren geschichtlich erweisbar wäre, muss dahingestellt bleiben. Unterbrechungen und Rückschläge in der religiösen Urentwickelung, hervorgerufen durch nicht mehr bekannte Einflüsse oder Störungen, sollten ebenso anzunehmen sein wie in der übrigen Culturentwickelung. In geschichtlicher Zeit sind solche nachweisbar. Aeusserlich reicher gestaltete Lebensverhältnisse bedingen nicht durch sich Reinheit und Höhe der Auffassung: diese braucht hinsichtlich ihres inneren Werthes nicht mit jener Schritt zu halten. Schliesslich dürfte es sich empfehlen, wo Glaubensanschauungen in bildlichen Darstellungen der Völker ihren Ausdruck finden, diese letzteren in den Kreis der Betrachtung zu ziehen. Sie würden unter Umständen, sei es für, sei es gegen eine Meinung, überzeugender wirken als die blosse Beweisführung mit Worten. Ingleichen wäre bei Bezugnahme auf die slavische Sagenwelt eingehend die russische wie südslavische Ueberlieferung zu berücksichtigen.

Als besonderes Verdienst fällt dem Verfasser zu, jene Behauptung Sophus Bugge's zurückgewiesen zu haben, wonach im Tode Baldurs eine wesentliche Ursprungsbeziehung zur Kreuzigung Jesu zu finden sei, wie diese in der jüdischen Schrift „Toledoth Jeschu“ geschildert wird. Nach dem Toledoth Jeschu wollte kein Holz Jesum tragen, nachdem er gesteinigt worden, weil er alles Holz in Eid genommen hatte, bis Judas einen Kohlstengel brachte, woran sie Jesum henkten.

Dem verdienten Werke, reich an sachlichen Beiträgen und sorgfältig vom Standpunkte des Verfassers aus durchgeführten Untersuchungen, gebührt angelegentliche Empfehlung.

W. v. Schulenburg.

V.

Das Lama

(*Auchenia Lama Fisch*)

in seinen Beziehungen zum altperuanischem Volksleben.

Von

J. J. v. Tschudi.

Khetšua-Namen: *L'ama*, das Lama; *urko l'ama*, der Lamabock; *tšina l'ama*, das Lama schaf; *malta l'ama*, ein halb ausgewachsenes Lama; *wakayka* oder *wakahuya*, Lastlama; *komi tšina l'ama*, ein unfruchtbares Lama; *hauraq l'amakuna* oder [illegible] (vergl. meinen Organismus der Khetšuasprache S. 377), alle vierfüssigen Thiere.

Aymará-Namen: *Kaura*, das Lama; *urko kaura*, Lamabock; [illegible], Lamaschaf *keui kaura* oder *hintšu liui*, Lama mit langen, etwas herabhängenden Ohren; [illegible] *kaura*, Lama mit besonders langem Halse, auch *sokali* genannt; [illegible], geschorener Lamabock oder -Schaf; *pul'a kaura*, Lama mit halblanger Wolle; [illegible], starkwolliges Lama; *tšuka kaura*, Lama mit doppelfarbiger Schnauze; [illegible], mit Halsband geschmücktes Lama; *ankru kaura*, Opferlama (so hiessen auch die Lamas, die bei gewissen Anlässen den Kurakas geschenkt werden mussten); *hintšuma kaura*, Weisslama; *purum kaura* oder *l'amu kaura*, Lama das noch nie beladen wurde; *lama kaura*, hinkendes, lahmes, müdes Lama; *wari kaura*, Bastard von Wikuña und Lama oder Pako.

Motšiko- oder Yunka-Name: *Kol*, Lama; *kal'ao*, Lamalamm.

Tšil'id'gu-Name: *Weke*, Lama.

Die Thatsache, dass das Lama, welches für die Khetšuas, sowie für die Aymarás, ebenso beim religiösen Cult, wie im Staatshaushalte das allerwichtigste Thier war, bei beiden Nationen gänzlich verschiedene, sprachlich von einander unabhängige Namen trug, ist auch für das gegenseitige Verhältniss beider Sprachen hoch bedeutsam.

Das Lama ist eine der vier bestimmt geschiedenen Aucheniaformen, die den kalten Regionen des südamerikanischen Festlandes angehören; es sind dies das Lama, das Pako oder Alpako, das Wanako und die Wikuña. Die zoographische Beschreibung dieser Thiere kann füglich übergangen werden [1]).

Den weitesten Verbreitungsbezirk hat das Wanako, denn es dehnt sich

1) Trotz aller Darwin'schen Transformationslehren halte ich entschieden an der schon in meiner „Fauna peruana" ausgesprochenen Ansicht fest, dass diese vier in Peru vorkommenden Aucheniaformen ganz bestimmt geschiedene Arten sind. Wir bedürfen weder eines wilden Lamas noch eines wilden „Pakos", um anzunehmen, dass diese beiden Auchenien wirklich eigene Species bilden, und es erscheint dem, der diese Thiere genauer kennt, zum mindesten etwas sonderbar, wenn das Lama nur für ein domesticirtes Wanako, das kleine Alpako gar nur als Kreuzungsproduct zwischen Wanako oder Lama mit der Wikuña ausgegeben wird, wie es vielfach geschah.

von Mittelperú bis nach Feuerland aus[1]), den geringsten das Pako. Etwas weiter ist der der Wikuña, er erstreckt sich über Mittel- und Südperú und einen Theil von Bolivia.

Die geographische Verbreitung des Lamas, das schon in uralten Zeiten in der Provinz Kolláo, besonders in den Landschaften um den See von Titikaka, seine grösste Individuen-Dichtigkeit hatte, hat im Laufe der Jahrhunderte einige Einschränkungen erlitten. Wahrscheinlich schon in vorinka'scher, bestimmt aber in vorspanischer Zeit war der Verbreitungsbezirk ein ausgedehnterer als heute; besonders gilt dies für die westliche und nördliche Richtung. An der Küste des stillen Oceans sind die Lamas nie heimisch gewesen, sondern nur ab und zu als Lastthiere hingekommen. Alle entgegengesetzten Nachrichten älterer Chronisten sind mit der grössten Vorsicht aufzunehmen. Es ist allerdings richtig, dass die Lamas auch in den wärmeren Thälern westlich von den Küstencordilleren vorkamen, aber ausschliesslich in deren hochgelegenen kälteren Theilen, den sogenannten „Cabezeras", wo sie ein entsprechendes Klima und zusagende Nahrung fanden. Aus diesen Gegenden sind sie gegenwärtig fast ganz verschwunden. Dass sich unter den Gräberfunden an der Küste von Ankon, in der Nähe von Lima, auch Lamareste befinden, ist natürlich kein Beweis für einstiges ständiges Vorkommen dieser Thiere an der Küste. Sie wurden mit den Leichen, die aus dem Gebirge zur Bestattung hierher transportirt wurden, von den Höhenindianern mitgebracht und entweder ganz mit den Todten begraben oder in Form von Gerichten denselben als Mundvorrath mitgegeben.

Interessanter und auffallender ist das Zurücktreten der Lamas in ihrer nördlichen Ausbreitung. Es fehlen uns zwar positive Angaben, wie weit sich diese Thiere nach Norden ausbreiteten, wir begegnen aber doch Angaben einzelner Annalisten, die werth sind, hier angeführt zu werden.

Diego de Ordaz (1531) erhielt am Rio Meta, einem Nebenflusse des Orinoco, von den dort ansässigen Indianern die ersten Nachrichten von Lamas, die angeblich auf den Hochebenen der Anden in Neu-Granada vorkamen. Ob Orellano in der That bei einem Indianerhäuptling am Amazonenstrome oberhalb des Einflusses des Rio negro Lamas gesehen habe, ist wohl nicht mehr zu entscheiden, erscheint aber höchst zweifelhaft. Sollte es aber wirklich der Fall gewesen sein, so konnte es sich kaum um etwas Anderes als um ein oder ein Paar vereinzelte Thiere handeln, die dort vielleicht der Curiosität halber gehalten wurden. Die südamerikanischen Indianer

[1]) Was gedankenlose Phrasenmacherei leisten kann, zeigt uns ein neuer argentinischer Schriftsteller (Francisco Moreno, Viage en la Patagonia austral p. 275), indem er vom Wanako sagt: „vom Aequator (!) bis zum Feuerlande dehnt sich sein Verbreitungsbezirk (arco de habitacion) aus; vor ihm entfalten sich die grossen Scenen der südamerikanischen Natur; im Sommer sucht es Schatten in den tropischen Urwäldern (bajo las selvas virgenes del tropico!!) und schützt sich im Winter in den düsteren, von antarktischem Schnee bedeckten Hainen." Jedenfalls ist das Wanáko in den Urwäldern ein Novum, ebenso ein Thier, das im Sommer die Hitze feuchter, schwüler Urwälder, im Winter den antarktischen Schnee aufsucht.

sind bekanntlich sehr grosse Thierfreunde. Die Nachricht von Philipp von Hutten, dass der Priesterkönig Kwareka der Nation Omaguas grosse Lamaheerden besitze, gehört einfach in das Reich der Fabeln. Es ist erstaunlich, wie viele der absurdesten Mährchen von den zahlreichen Expeditionen zur Aufsuchung des überschwenglich reichen Dorado verbreitet wurden. Zarate [1]) erzählt z. B., dass der Capitain Juan Perez de Guevara [2]) am Marañon Kenntniss von einem grossen Lande, welches westlich vom Gebirge liege, erhalten habe, in dem es Kamele gebe und auch Schafe, die viel kleiner als die von Perú seien. Unter den Kamelen sind offenbar die Lamas verstanden; was aber mit den Schafen, die kleiner als die peruanischen sein sollen, gemeint sei, ist mir ganz unklar. Aus so vagen Berichten lassen sich keine sicheren Schlüsse ziehen.

Nach den eben angeführten Berichten wären also die Lamas zur inkaschen Zeit in Landschaften des heissen Ostens Südamerikas vorgekommen. Humboldt [3]) meint, diese Sage scheine darauf hinzudeuten, dass die Hausthiere Quitos und Perús bereits angefangen hatten, von den Cordilleren herabzukommen und sich allmählich in den östlichen Landstrichen von Südamerika zu verbreiten. Mir scheint dieser Schluss des gelehrten Forschers nicht berechtigt, denn das Lama hat sich in grösseren Heerden gewiss nicht nach einem ihm geradezu todbringenden Klima verbreitet. Das dicht- und langfliessige Hochgebirgsthier kann in der heissen feuchten Waldregion nicht fortkommen. Die Existenzbedingungen der Aucheniaarten sind daselbst die möglichst ungünstigen; eine „Accomodation" findet nicht statt. Die örtliche Ausbreitung des Lamas zur vorspanischen Epoche im Sinne der obenangeführten Angaben einiger Conquistadoren und Goldsucher darf nur mit dem grössten Misstrauen aufgenommen werden.

Ueber die nördliche Ausbreitung des Lamas habe ich bei den alten Chronisten Perús keine bestimmten Angaben gefunden. Nach vagen Berichten wäre dasselbe auch zahlreich in Neu-Granada vorgekommen. Ich bezweifle durchaus die Richtigkeit derselben, denn neben dem Mangel jeder glaubwürdigen Nachricht über das Vorkommen der Aucheniaarten auf dem Hochlande Neu-Granada's, steht es fest, dass die dortigen Einwohner sich zur vorspanischen Zeit nur baumwollener, aber keiner wollenen Kleider

1) Agustin de Zarate, Hist. del descubrim. etc. Lib. IV cap. 22.

2) Zur ferneren Illustration des Berichtes von Guevara füge ich seine Angabe bei, „dass es in allen Flüssen jener Gegend gewisse Fische von der Grösse und Form der grössten Hunde gebe, welche die in die Flüsse oder auch nur neben denselben gehenden Indianer tödten und auffressen, denn diese Thiere verlassen auch das Wasser und gehen ans Land." Was soll damit gemeint sein? doch gewiss keine Alligatoren, die ja dem Berichterstatter entweder unter diesem Namen oder unter der Bezeichnung „Lagartos" längst bekannt sein mussten; sollten vielleicht die zu den Sägesalmlern gehörigen, so allgemein gefürchteten, überaus blutdürstigen Karibes (Karibita, Umati, Piranha, Pygocentrus piraya) gemeint sein, die aber weder Form noch Grösse eines Hundes haben, sondern nur 14—16 cm lang sind, und auch nicht ans Land gehen?

3) Reisen durch die Aequinoctial-Gegenden des neuen Continentes ed. Hauff IV S. 275.

bedienten, weil sie keine wolltragenden Hausthiere besassen. Ferner sind unter den vielen dort ausgegrabenen Alterthümern noch keine Lamas vorstellende Stücke gefunden worden, während solche in Perú so ausserordentlich häufig vorkommen[1]). Ob zur Zeit der Quitos oder Skiris in der heutigen Republik Ecuador Auchenien vorkamen, wissen wir nicht, wohl aber, dass nach der Eroberung von Quito durch die Inkas, besonders unter Wayna Khapaχ, Lamas dahin gebracht wurden. Nach der spanischen Eroberung und der ihr folgenden Einführung anderer Woll- und Lastthiere hatten sie sich dort ausserordentlich vermindert. Es fehlen uns bis jetzt noch verlässliche Angaben über die Nordgrenze der verschiedenen Auchenia-arten in den Hochgebirgen Perús.

Unter den Inkas (und wahrscheinlich Jahrtausende vor denselben) wurde der Lamazucht von den Indianern der interandinen Hochebenen die grösste Sorgfalt gewidmet. Die Heerden waren zum grössten Theil Eigenthum der Dynastie, der Sonne, der Tempel und der Wakas. Bei gewissen Gelegenheiten, besonders nach einem glücklichen Feldzuge wurden einzelne Kurakas mit je 1000, andere mit 500, 100, 50, 20 oder 10 Stück begnadigt, einzelne Indianer erhielten je ein Paar[2]). Nach Pedro Pizarros Bericht durfte kein Indianer ohne Erlaubniss des Inkas mehr als 10 Stück besitzen; dieselbe wurde bis zur Zahl von 50 oder 100 Stück nur den Kurakas ertheilt. Diese Angabe wird jedoch anderweitig nicht bestätigt.

Die Opferthiere wurden aus den Heerden des Hofes, der Sonne, der Tempel oder der Wakas, je nach ihrer Opferbestimmung, entnommen. Oberaufseher (Tamar kamayoχ) der Heerden der Dynastie oder der Sonne

1) Auf eine schriftliche Anfrage hatte der bekannte Amerikareisende, Hr. Alph. Stübel die Güte, mir folgende werthvolle Mittheilungen zu machen: „Das Lama ist in Columbien nirgends heimisch oder als Lastthier eingeführt. Der Grund davon dürfte wohl in den klimatischen Verhältnissen, besonders in den starken Niederschlägen zu suchen sein, welche in den Cordilleren das ganze Jahr hindurch stattfinden; auch sind die Wege in Folge dessen stets in einem so kothigen Zustande, dass das Lama nicht darauf fortzukommen vermöchte. Bei Pasto sah ich zwei Exemplare, welche jedoch nur der Merkwürdigkeit wegen gehalten wurden. Weiter südlich trifft man das Lama als Hausthier zuerst in der Gegend von Quito, aber auch hier nicht häufig. Als nördlichste Grenze des Vorkommens dieser Thiere wird man daher den Aequator betrachten müssen. Erst in der Umgebung von Riobamba, bedingt durch den sandigen Boden, gewinnt das Lama für den Haushalt des Indianers eine ähnliche Bedeutung, wie in Bolivia, wird hier aber nicht für grössere Reisen z. B. nach der Küste benutzt; es dient nur als Lastthier auf kurze Strecken. Ueber das Vorkommen südlich vom Riobamba, gegen die peruanische Grenze zu, vermag ich keine sichere Auskunft zu geben. Noch möchte ich erwähnen, dass auf der Nordseite des Chimborazo in einer Höhe von etwa 4500—4800 m eine kleine Zahl verwilderter Lamas weiden soll. Es ist mir dies mehrmals versichert worden, doch habe ich sie nie zu Gesichte bekommen. Was die Vikuña betrifft, so findet sich dieselbe weder in Columbia noch in Ecuador. Meiner Erfahrung nach ist dieses Thier auf das Hochplateau von Bolivia incl. eines Theiles von Perú beschränkt."

2) Fernando de Santillan, Relacion del órigen, descendencia etc. in Tres relaciones de antigüedades peruanas p. 23.

3) Docum. inedit. T. V. p. 270.

(khapaχ l'amakuna)[1]) waren meist angesehene Männer, oft Prinzen aus königlichem Geblüte[2]). Unter ihnen standen die zahlreichen Hirten (l'amamitšiχ), die sich unmittelbar mit diesen Thieren zu beschäftigen und sie zu hüten hatten. Ueber sämmtliche Heerden wurden die allergenauesten Rechnungen mittelst Knotenschnüren (khipu) geführt. Zur Erleichterung dieser Aufgabe wurden die Thiere je nach Farbe, Alter und Geschlecht in abgesonderten Heerden gehalten und jede derselben hatte ihren entsprechend gefärbten Khipu. Die von den Inkaperuanern am meisten geschätzten Lamas waren die ganz schwarzen (yana l'ama)[3]). Sie wurden bei ganz besonders feierlichen Anlässen geopfert. Die weissen Lamas standen dagegen bei den Kol'as im höchsten Ansehen. Nach Garcilasso's Angabe[4]), die jedoch von keinem anderen Annalisten bestätigt wird, soll ein solches ihre Hauptgottheit gewesen sein, weil das erste Lama im Himmel sich ihrer ganz besonders angenommen habe und in ihrem Lande mehr dieser Thiere vorkommen, als im ganzen übrigen Inkareiche. Die weissen Lamas hiessen koyru l'ama oder bloss koyru, die rein weissen fleckenlosen Opferlämmer wakar pana uña[5]), die röthlichbraunen paukar l'ama, die gelblichbraunen tšumpi l'ama, die schwarzbraunen yana tšumpi l'ama, die buntscheckigen muru muru l'ama, die schwarz und weissen al'ka l'ama. Diese Sonderung des Lama nach dem Alter wurde nur, bis die Thiere vollkommen ausgewachsen waren, strenge durchgeführt. Nachdem die Lämmer etwa vier Monate gesaugt hatten, wurden sie von den Müttern getrennt und in eine Heerde zusammengestellt. Sie hiessen uñakuna und ihr Hirt uñamitšiχ. Die einjährigen Lämmer bis zum vollendeten zweiten Jahre hiessen malta uña und wurden separirt von den Uñas gehalten. Nach vollendetem dritten Jahre waren sie ausgewachsen und wurden dann in die Farben- und Geschlechtsheerden eingereiht, denn die unausgewachsenen Thiere wurden noch ohne Rücksicht auf Farbe und Geschlecht, nur nach dem Alter, in eigene Heerden abgesondert.

Die ausgewachsenen Lamas wurden schliesslich wieder bei den verschiedenfarbigen Heerden in einzelne abgesondert und zwar die starken nur zur Zucht gebrauchten Sprungböcke (apuruka), die männlichen Lamas,

1) oder auch nur Khapaχ l'ama (Lamas der Reichen), im Gegensatze zu den watšaypa l'amakuna oder watšay l'ama (Lamas der Armen).

2) Garcillasso de la Vega Comment. I lib. IV cap. 21 erzählt, dass der Inka Yawar Wakaχ seinen erstgeborenen Sohn, den nachmaligen Inka Wirakotša, mit dem er sehr unzufrieden war, nach Tšita verbannt habe, um dort die Lamas der Sonne zu hüten.

3) Wie Garcilasso l. c. lib. VI cap. 21 angiebt, behaupteten die Indianer, dass ein weisses, ganz fleckenloses Lama immer eine schwarze Schnauze habe, also nicht makellos sei, während ein schwarzes keinen Fehler habe.

4) l. c. lib. II cap. 19.

5) Diese Bezeichnung wurde von den spanischen Religionslehrern auch auf Christus übertragen z. B. wakapaña uñantšiχ tšekamanta Jesus Christon kaska, unser wahres Opferlamm ist Jesus Christus.

aus denen die Lastthiere (wakaywa) gewählt wurden, die weiblichen nur zur Zucht verwendeten (tšina) und die unfruchtbaren Lamas (komi).

In späteren Zeiten (unter den Spaniern) haben sich diese Verhältnisse gänzlich geändert und nur noch sehr ausnahmsweise führt irgend ein grösserer Heerdenbesitzer eine ähnliche Eintheilung der Heerden durch. Der kleine Heerdenbesitzer trennt seine Lamas höchstens nach dem Geschlechte.

Der Fortpflanzung der Lamas wurde besondere Aufmerksamkeit geschenkt, denn die Brunst dieser Thiere ist ungemein heftig und gab den Hirten häufig Anlass, die Weibchen zu dieser Zeit geschlechtlich zu missbrauchen, obgleich auf dieses Verbrechen Todesstrafe stand. Auch zur spanischen Zeit wurde eine Verordnung erlassen, dass junge Indianer keine Lamas hüten dürfen. Leider wurde dieses so nöthige Verbot unter der Republik nicht mehr berücksichtigt.

Ob das Kastriren der Lamaböcke von den Inkaperuanern ausgeübt wurde, wissen wir nicht mit Bestimmtheit [1]). Ich habe keine diesbezügliche Nachricht gefunden. Zur spanischen Zeit war es gebräuchlich.

Obgleich das Lamaschaf, sowie die Weibchen der übrigen Aucheniaarten, in der Regel nur ein Junges wirft, so war doch durch die ausserordentliche Sorgfalt, die man den Heerden widmete, deren Vermehrung eine sehr bedeutende, trotzdem der Verbrauch, theils als Opferthiere, theils zur menschlichen Nahrung, ein sehr bedeutender war. Nach der spanischen Eroberung verminderte sich die Kopfzahl der Heerden erstaunlich schnell und hat nie mehr, selbst nicht bis zur Hälfte die Höhe erreicht, die sie zur Inkazeit hatte. Es sind hauptsächlich folgende drei Ursachen, welche die so auffallende Verminderung bewirkt haben: erstens die Ueberanstrengung der Lastthiere und deren schlechte Behandlung durch die rohe spanische Soldateska, der schon in den ersten Jahren der Conquista hunderttausende der Thiere erlagen. Dann der sträfliche Uebermuth dieser wilden Gesellen, die, wie einer ihrer eigenen Berichterstatter [2]) erzählt, Mengen von Lamas tödteten, nur um deren Hirn zu essen, 10—12 Lamas schlachteten, nur um ein fettes nach ihrem Geschmack zu finden, und das übrige unbenützt liegen liessen, und überhaupt der viel grössere Fleischverbrauch durch die Eroberer, als er je zur Zeit der Inkas stattfand [3]).

Als zweite Ursache muss eine Hautkrankheit, eine Räude der gefähr-

1) Einige Chronisten erzählen, dass die Sonnenjungfrauen von Eunuchen bewacht wurden. Diese Angabe erscheint um so zweifelhafter, als sie von dem verlässlichsten peruanischen Annalisten nicht bestätigt wird und auch jeder thatsächlichen Basis zu entbehren scheint. Es darf aber nicht unerwähnt bleiben, dass die Khetsuasprache ein Wort besitzt, das, wenigstens seit der spanischen Zeit, für kastriren gebraucht wird, nämlich kora verstümmeln, koraska verschnitten, koróta testiculus.

2) Fernando de Santillan, Relacion etc. l. c. p. 56 nicht Cieza de Leon wie Dr. Brehm Das Inka-Reich S. 243 irrig angiebt.

3) Nach einem Berichte über Potosi (Relac. geograf. T. II p. 127) von 1603 wurden in jener Minenstadt jährlich über 100 000 Lamas geschlachtet.

lichsten Art (Karatša von den Khetšuaindianern, uma usa von den Aymarás genannt) aufgeführt werden, die schon in den ältesten Epochen von Zeit zu Zeit geherrscht hatte. Als Beweis dafür mag gelten, dass die Indianer eigene Gottheiten hatten, die sie anflehten, ihre Heerden vor Seuchen zu bewahren. Durch veränderte Verhältnisse nach der Eroberung nahm die Krankheit sowohl intensiv als expansiv einen so verderblichen Charakter an, wie sie ihn in früheren Jahrhunderten wahrscheinlich nie gehabt hat. Die ersten Nachrichten theilten Acosta[1]) und Gomara[2]) mit, am ausführlichsten aber besprach sie Garcilasso[3]). Er sagt darüber u. A.: „Zur Zeit des Vicekönigs Blasco Nuñez Vela in den Jahren 1544—1545 entstand unter anderen Plagen, die damals in Perú herrschten, unter den Lamas eine Krankheit, welche die Indianer „caracha" nennen, was soviel als Krätze ist; es war ein höchst verderbliches, bis dahin noch nie gekanntes Uebel. Es zeigte sich anfänglich an der inneren Seite der Schenkel und am Bauche und breitete sich von da über den ganzen Körper aus, indem es 2—3 Finger hohe Krusten zurückliess, besonders am Bauche, wo sich die Krankheit am meisten hinzog. Es entstanden Spalten, die durch die ganze Dicke der Krusten bis auf das Fleisch offen waren, aus denen sich Blut und Eiter ergoss, so dass in wenigen Tagen die Thiere aufgerieben wurden. Das Uebel war sehr ansteckend und tödtete zum grössten Schrecken der Indianer und Spanier zwei Drittel der Lamas und Pakos. Von diesen wurden die Wanákos und Vikuñas angesteckt, bei denen das Uebel aber nicht so gefährlich war, da sie nicht in so grossen Massen zusammen leben und sich in kälteren Regionen aufhalten. Auch auf die Füchse erstreckte es sich[4]) und nahm sie sehr grausam mit. Ich selbst sah im Jahre 1548, als Gonzalez Pizarro von der Schlacht bei Huarina nach Kusko zurückkehrte, Füchse, welche von dieser Pest ergriffen des Nachts in die Stadt kamen und in den Strassen und auf den Plätzen mit mehreren von dieser Krätze entstandenen Löchern, die durch den ganzen Körper gingen, gefunden wurden u. s. w." Keines von allen versuchten Mitteln (meist Einreibungen von Fetten) half, selbst nicht die Anrufung des heiligen Antonius, der nach Garcilasso in Kusko zum Advocaten und Vertheidiger der Lamas ernannt worden war. Nach und nach erlosch die Epidemie, aber es ist nicht ausgeschlossen, dass die Krankheit sporadisch fortdauerte. Es sind mir keine Nachrichten bekannt, dass sie sich im 17. und 18. Jahrhundert wieder zur Epidemie steigerte, wohl aber war dies im 19. Jahrhundert der Fall und zwar in den Jahren 1826—28 und 1839—40, zu welcher Epoche ich selbst hunderte dieser kranken Thiere gesehen habe. Heute dürfte diese Epizootie nach

1) lib. VIII cap. 24.
2) Hist. de las Indias cap. 194.
3) l. c. lib. VIII cap. 16.
4) Wahrscheinlich, wenn sie das Fleisch der an der Krankheit zu Grunde gegangenen Thiere frassen, wobei sie mit dem Sekret der Krusten in Berührung kamen.

dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft durch allsogleiche Vertilgung der zuerst angesteckten Thiere, die strengste Isolirung aller, verdächtige Symptome zeigenden und zugleich durch ausgedehnten localen Gebrauch geeigneter antiseptischer Mittel mit Erfolg zu bekämpfen sein.

Man sieht leicht ein, dass durch eine Verminderung des Lamabestandes um volle zwei Drittel und durch das rücksichtslose Wüthen der Spanier unter dem restlichen Drittel dieser Thierzucht ein nachhaltiger schwerer Schaden zugefügt wurde. Einen Aufschwung derselben auch für die Zukunft erschwerte drittens die Einführung von Einhufern und Wiederkäuern. Die viel leistungsfähigeren Esel und Maulthiere haben das Bedürfniss nach Lamas als Lastthiere ausserordentlich vermindert, trotz der viel grösseren Waarenmenge, die zwischen der Küste und dem Inneren des Landes verfrachtet wird. Ein Eisenbahnnetz im Süden des Landes wird mit der Zeit die Lamazucht auf ein Minimum reduciren. Die Landesbewohner sind hinsichtlich des Fleisches und der Wolle nicht mehr, wie zur Inkazeit, hauptsächlich auf die Aucheniaarten angewiesen. Rinder und Schafe haben sich auf dem interandinen Hochlande ausserordentlich vermehrt und sie decken gegenwärtig den Hauptbedarf der geschlossenen, grösseren Ortschaften. Die Lamas werden, obgleich ihr Fleisch, besonders von jüngeren Thieren, vorzüglich schmeckt, doch fast nur von der indianischen Bevölkerung gegessen, theils frisch, theils gesalzen und an der Luft gedörrt.

In vorspanischer Zeit spielte das Lama im religiösen Cult und Staatshaushalte der Peruaner eine äusserst wichtige Rolle. Schon oben wurde erwähnt, dass ein weisses Lama die Hauptgottheit der Kol'as war. Das Sternbild der „Leier“ stellte nach der phantastischen Auffassung der Indianer ein scheckiges Lama dar, zu dem sie um Erhaltung ihrer Heerden flehten; es hiess Urkutšil'ay[1]). In den sternlosen Räumen des südlichen Himmels malte ihnen, wie Garcilasso ausführlich erzählt[2]), ihre Einbildung ein Lama vor, das sein Junges säugt und den Namen Katu tšil'ay führte. Nach dem Glauben der Tšintšay-Indianer waren die Lamas aus den beiden Lagunen Urkokotša und Tšoxl'okotša hervorgegangen und es wurden deshalb auch an denselben junge Lamas geopfert[3]).

1) Polo Ondegardo in Cathechismo etc. 1583; Averig, cap. I. (1583.)

2) l. c. lib. II cap. 23.

3) In J. G. Müller's vorzüglichem Werke „Geschichte der amerikanischen Urreligionen“ S. 367 kommt folgende Stelle vor: „Da man weiss, dass ein weisses Schaf angebetet wurde (Meiners I. 191, 220; Baumgarten II. 253), so befremdet es, dass das Lama nicht auch unter der Zahl der göttlichen Thiere aufgezählt ist.“ Darauf ist zu erwidern, dass die spanischen Annalisten, auf eine oberflächliche Aehnlichkeit gestützt, die Lamas „Schafe“ nannten, die männlichen „Carneros“ Widder, die weiblichen „ovejas“ Schafe und die Lamalämmer „corderos“; wenn sie also von einem carnero blanco sprachen, so war damit nicht ein weisser Schafbock, sondern ein weisses männliches Lama gemeint. Die späteren französischen, deutschen u. s. w. Schriftsteller, die sich mit den Inkaperuanern beschäftigten, scheinen diesen wichtigen Umstand nicht gekannt zu haben; sie sprachen daher von Schafen statt von Lamas und gelangten daher oft zu höchst sonderbaren Schlüssen. Sie hätten übrigens wohl wissen sollen, dass das Schaf erst durch die Spanier nach Peru kam.

Jeden Morgen wurde in Kusko im Korikantša, dem Haupttempel des Reiches der Sonne, ein weisses, geschorenes Lama[1]) geopfert: bei jedem Monatsfeste wenigstens ein hundert, bei Hauptfesten in Kusko allein tausend und mehr Stücke.

Ich habe schon an einem anderen Orte die Ansicht ausgesprochen, dass dem Vorkommen der Lamas in Perú ein grosser ethischer Einfluss auf die Inkaperuaner zuzuschreiben sei, indem durch das Vorhandensein derselben die Menschenopfer bei ihnen nicht die grauenhafte Ausdehnung erreichten, wie in Mejico.

Die Aucheniaarten wurden aber nicht nur in natura geopfert, sondern auch in mehr oder minder gelungenen Imitationen aus Metall, Holz, Stein oder Thon. Tausende dieser Thierfiguren wurden von geschickten Goldschmieden aus Gold und Silber gehämmert oder gegossen, von der Höhe von 3—4 *cm* bis Lebensgrösse. Die kleineren Figuren wurden sehr häufig als Opfergaben dargebracht, aber auch als Hausgötter (Lamakonopa) verehrt. Man findet sie, besonders die aus Silber getriebenen, sehr häufig in den Gräbern der Inkazeit. Aus Holz geschnitzte Lamas sind seltene Gräberfunde. Ich habe ein einziges, zudem noch schlecht erhaltenes Exemplar in Jauja gesehen. Die lebensgrossen Lamas wurden nur auf Befehl der Inkas angefertigt. Die Spanier fanden bei ihrer Ankunft noch viele derselben als Tempelzierden. Sie waren begreiflicher Weise stets aus getriebenem Metalle ausgeführt. In dem Berichte des Geheimschreibers des Pizarro, Don Francisco de Xeres de dato 13. Juli 1536, der von Francisco Pizarro, Alvaro Riquelme, Antonio Novarro und Garcia de Saltego unterzeichnet an den Monarchen nach Madrid abgesendet wurde, heisst es: „Es waren unter Anderem auch vier grosse Widder (Carneros-Lamas) von feinstem Golde vorhanden und zehn oder zwölf Statuen von Frauen von der Grösse der Weiber dieses Landes. Sie waren von dem feinsten Golde verfertigt und so schön als wären sie lebendig. Ebenso hat man andere von der nämlichen Grösse von Silber gefunden[2]).“

Alle vier Aucheniaformen werden ziemlich häufig aus Stein gemeisselt oder aus Thon gebildet in den alten Gräbern gefunden. Sie stellen nur den Kopf und Rumpf mit dem kurzen, dicht an den Körper anliegenden

1) Das Opferlamm wurde geschoren, weil die lange, dichte Wolle dem steinernen oder kupfernen Opfermesser (tumi) beim Brustschnitt an der linken Seite grosses Hinderniss entgegengesetzt hätte.

2) In seiner „Conquista del Peru llamada la nueva Castilla“; Sevilla, 5 fol. Cap. 28 berichtet Francisco de Xeres, dass nach den Aussagen Atabalibas (des Inka Atawal'pa's), Tšil'ikutšima's und vieler Anderen dieser Atabaliba zu Xauxa ganz aus Gold verfertigte Lamas und Hirten, welche sie bewachten, alle in natürlicher Grösse, besass. Aehnliches bei Augustin de Zarate Hist. del descubr. lib. II cap. 7. Nach Cieza de Leon Cron. II Parte p 107 waren in dem goldenen Garten in Korikantša in Kusko mehr als 20 goldene Lamas mit Lämmern und Hirten mit ihren Steinschleudern und Hirtenstäben, wie die übrigen goldenen Gegenstände in natürlicher Grösse.

Schwanz dar. Am Halse ist bei vielen die dichte Bewollung durch einige Furchen und Wülste gut angedeutet. Der Hals selbst ist entweder aufgerichtet (horchendes, ruhendes Thier) oder vorgestreckt (schreitendes, flüchtiges Thier). Am Kopfe sind die stets nach vorn gerichteten Ohren immer dicht anliegend, während sie bei dem silbernen L'ama konopa stets spitz und gerade aufgerichtet sind. Der Gesichtstheil ist bisweilen recht fein und nett ausgearbeitet, mehrentheils aber ziemlich plump und roh. Die Augen sind oft nicht einmal angedeutet, bei manchen, besonders grösseren Exemplaren, sind aber Löcher für dieselben ausgehöhlt und man bemerkt zuweilen noch Spuren eines Kittes oder dergleichen, der offenbar künstliche Augen, vielleicht kleine Edelsteine, Granaten oder Aehnliches festgehalten hat. In der Mitte des Rückens befindet sich bei jedem ein mehr oder weniger kreisrundes Loch als Eingang in eine Höhlung mit fast geraden Wänden und einer Tiefe, die nur wenig, 5—10 *mm*, geringer ist als die ganze Rumpfhöhe. Diese Figuren sind im Ganzen so gut gearbeitet, dass man bei jedem Stück unschwer erkennen kann, welche der vier Arten es vorstellt.

Von den mir vorliegenden Exemplaren misst das grösste (ein Lama) von der Brust zum Schwanz 70 *mm*, Höhe des Körpers 65 *mm*, Länge des gerade aufgerichteten Halses von der Basis an der Brust bis zur Schnauzenspite 70 *mm*, Weite des Rückenloches 25 *mm*, Tiefe 60 *mm*. Das kleinste Exemplar (ein Alpako) misst von der Brust zum Schwanz nur 42 *mm*, Höhe des Körpers 36 *mm*, Länge des etwas vorgestreckten Halses von der Brust zur Schnauzenspitze 55 *mm*, Weite des Rückenloches 16 *mm*, Tiefe desselben 25 *mm*.

Man hat vielfach die Frage aufgeworfen, welchen Zweck diese Figuren haben möchten, denn es liegt nahe, dass diese in grosser Zahl gefundenen, sich sehr gleichenden, stets aus Stein oder Thon, aber nie aus Gold oder Silber gebildeten Figuren die conventionelle Form eines bestimmten Gebrauchsgegenstandes sein müssten. Bei den oben erwähnten, stehenden kleinen Lamas aus Edelmetall, den L'ama konopas, sind die Ohren, wie schon bemerkt, immer in die Höhe gerichtet und spitzig, die Füsse meist etwas zu lang, dünn. Bei diesen Stein- oder Thonfiguren ist dagegen jede Spitze oder Kante vermieden, daher auch der extremitätenlose Rumpf und die der naturhistorischen Thatsache ganz widersprechenden anliegenden Ohren. Fast alle diese Figuren sehen wie durch häufigen Gebrauch polirt oder abgeschliffen aus.

Der französische Reisende Charles Wiener, der mit seinen Deutungen immer erstaunlich schnell fertig ist, die aber auch zum Theil ganz verfehlt und irrig sind, behauptet, diese Figuren seien Weihrauchgefässe von conventioneller Form gewesen[1]). Den Beweis dieser Behauptung bleibt er aber

1) Perou et Bolivie p. 527: „Dans le Sud le sculpteur a su donner aux vases la forme du Lamas assis, il a perforé le dos et a etabli ainsi des brûle-incens d'une forme conventionelle" ferner p. 696: „c'etaient des vases sacrés ou incensoires."

schuldig und kann ihn auch nicht erbringen, denn dieselbe entspricht nicht von ferne der Wirklichkeit. Die alten Peruaner kannten keine Weihrauchsräucherungen bei ihren Opfern. Es waren ihnen allerdings verschiedene wohlriechende Harze aus der heissen Waldregion bekannt, aber vor Ankunft der Spanier haben sie dieselben nie mit ihren religiösen Ceremonien in Verbindung gebracht. Auch erwähnt keiner der alten Chronisten oder Visitadoren den Gebrauch des Weihrauchs[1]. Keine einzige dieser Figuren, von denen ich viele Dutzende auf das genaueste untersuchte, zeigt die leiseste Spur, dass Harze in dem Loche verbrannt worden wären; wäre dies der Fall gewesen, so hätte durch die intensive Hitze eine, wenn auch nur oberflächliche Veränderung des Gesteines bewirkt werden müssen, oder es hätte sich in dem einen oder anderen ein harziger oder russiger Beschlag finden müssen. Nichts von alledem. Es ist übrigens auch gar nicht nöthig, nach Beweisen gegen Wiener's grundlose Vermuthung zu suchen; denn diese Figuren hiessen bei den Indianern ul'ti[2]) und dienten zum Aufheben der l'ipta[3]). Die Reichen bedienten sich der aus Stein gemeisselten, die Aermeren der thönernen. Diese Ul'tis scheinen vorzüglich für den häuslichen Gebrauch bestimmt gewesen zu sein; zur Feldarbeit, auf Reisen u. s. w. nahmen die Indianer ihre Lipta in kleinen Kürbisfläschchen mit.

Ganz unrichtig ist die Behauptung Wiener's, dass diese Figuren nur in Südperú erzeugt worden seien. Sie wurden thatsächlich erzeugt und gebraucht so weit als überhaupt das Kokakauen üblich war und da dies im Süden in weit ausgedehnterem Maasse der Fall war, so ist es leicht erklärlich und ganz natürlich, dass die Ul'tis im Süden häufiger gefunden werden als im Norden. Ebenso unbegründet und irrig ist die fernere Angabe des nämlichen Autors, dass die Indianer im Innern das Lama in liegender, die der Küste es in aufrecht stehender Stellung dargestellt haben. Ich habe selbst silberne Lamas in aufrechter Stellung in den Gräbern des Innern gefunden und einen Ul'ti in den Ruinen von Patšakamaχ. Erstere sind schon zu hunderten in Südperú ausgegraben worden. Die grossen goldenen Lamas in den Tempeln und „goldenen Gärten", besonders in Korikantša in Kusko, von denen uns die Chronisten so viel erzählen, waren in stehender

1) Nur der anonyme Jesuit in den „Tres Relaciones de antigüedades peruanas" erwähnt ein einziges Mal und ganz beiläufig des Weihrauches beim Opfern. Es ist aber wohl zu bemerken, dass er fast ein Jahrhundert nach der Eroberung schrieb und dass die Indianer bei ihren mehr oder weniger heimlichen Opferungen manche äussere Ceremonie dem katholischen Messopfer entnahmen. Dies dürfte auch mit dem Weihrauch der Fall gewesen sein, wenn sie sich dessen nach der Eroberung bedient hätten; vor derselben war es gewiss nicht der Fall.

2) Vergl. auch Juan Santa Cruz Pachacuti in Tres relaciones p. 279.

3) Unter l'ipta verstehen die Indianer den beissenden, ätzenden Zusatz, den sie beim Kokakauen mit einem Stäbchen oder auf eine andere Weise zum halbgekauten Kokaballen in den Mund geben. Oft besteht die l'ipta blos aus Pulver von ungelöschtem Kalke, oft mit Asche von den Stengeln (tul'u) der Kinuapflanze (Chenopodium Kenua) gemengt. Häufig wird diese Asche mit roh geriebenen Kartoffeln geknetet, zu kleinen Kuchen geformt und getrocknet. Von diesen werden Stücke abgebrochen und zur Koka in den Mund geschoben.

Stellung ausgeführt. Die Folgerungen, die Wiener aus seinen willkürlichen Behauptungen zieht, zerfallen daher in Nichts.

Ich will hier noch beifügen, dass ich einen Alcalden seinen Ul'ti (jetzt in meinem Besitze) als Pfeife benutzen sah, um seine Indianer herbeizurufen. Man kann bei einiger Uebung einen recht gellenden, weittönenden Pfiff damit hervorbringen. Ob die Inkaperuaner die Ulti's auch gelegentlich zu diesem Zwecke benützten, lasse ich dahingestellt.

Die Herren Prof. Reiss und Ad. Stübel haben in den Gräbern von Ankon kleine, Lamas darstellende Puppen aus Wolle gefunden.

Wir haben nun noch die hochwichtige Stellung des Lamas im altperuanischen Staatshaushalte zu betrachten. Die interandinen Hochebenen mit einer durchschnittlichen Elevation von 4000 *m* über dem Meere sind für den Ackerbau wenig geeignet, da die Nachtfröste die Ernten in hohem Grade gefährden. Die Indianer bauten daher dort nur einige Knollengewächse (papas, okas, mašwas) und mit sehr unsicherem Erfolge eine Melde (kenua). Die sehr geringen Ernten, auf die man nie mit Sicherheit zählen konnte und die nicht einmal in der Regel in je drei Jahren ein günstiges Resultat gaben, wären durchaus unzulänglich gewesen, um eine auch nur mässig dichte, sesshafte Bevölkerung zu ernähren, ohne eine starke Zufuhr von Lebensmitteln aus anderen Gegenden mit vortheilhafterem Klima. Um aber eine solche Zufuhr zu ermöglichen, mussten die Bewohner einen Tauschartikel haben, um Gegenwerthe bieten zu können, und diese lieferten die Auchenien, deren eigentliche Heimath diese kalte Punaregion ist. Sie allein machten es möglich, dass sich auf jenen ausgedehnten Hochplateaus eine zahlreiche Bevölkerung entwickelte, deren Cultur wir heute noch bewundern. Sie verschafften den Bewohnern Fleisch und Wolle nicht blos zum eigenen Gebrauche, sondern auch um sie als Tauschartikel gegen andere Lebensbedürfnisse, insbesondere Mais, zu verwerthen. Das Fleisch wurde theils frisch, theils lufttrocken (tšarke) gegessen oder ausgeführt. Von den geschlachteten Thieren wurde Alles, auch Blut, Eingeweide, Sehnen benutzt. Bei einigen Opfern machte sich eine wildere, ohne Zweifel atavistische Nutzung bemerkbar, indem, wie einige Annalisten berichten, das warme Blut der Opferthiere getrunken und deren Herz noch roh verzehrt wurde [1]).

Bei Kriegszügen begleiteten grosse Lamaheerden, als Proviant, das Heer. Pizarro's Geheimschreiber D. Francisco de Xeres erwähnt, dass beim ersten Zusammentreffen der Spanier mit dem Heere des Inka Atabaliba

1) Cieza l. c. p. 56 behauptet, dass weibliche Lamas bei schweren Strafen weder geschlachtet noch gegessen werden durften. Diese Angabe unterliegt gewiss einer Beschränkung und gilt wohl nur für die jüngeren, noch fortpflanzungsfähigen Thiere, nicht aber für jene, welche gar nie (komi tšina) oder wegen vorgerückten Alters nicht mehr trächtig wurden (komi mana watsakuχ). Bei der relativ immerhin nicht beträchtlichen Menge von Fleischnahrung, die der so zahlreichen Bevölkerung zu Gebote stand, haben die Inkas sicherlich nicht unbedingt den Genuss der weiblichen Lamas untersagt. Es liegt aber auch im Geiste ihrer Gesammtinstitutionen, dass das Schlachten dieser Thiere unter strenger Controle stand.

in Kajamarka so viele Lamas bei demselben waren, dass sie im Lager hinderten.

Die nicht besonders feine, aber lange Wolle lieferte der Bevölkerung der Hochebenen das werthvolle Material für ihre Kleidung. Ohne die Wolle wären diese rauhen Hochgebirgslandschaften ebenfalls fast unbewohnbar gewesen. Baumwolle, die aus entfernten Gegenden hätte importirt werden müssen, giebt in diesen eisigen Gegenden nicht hinreichend Schutz und wilde Thiere, aus deren Fellen wärmere Kleider gemacht werden können, kommen verhältnissmässig spärlich vor, nehmlich nur Füchse, Stinkthiere, Pumas und einige Cerviden.

Die Lamawolle wurde blos zum Gebrauche des Volkes verarbeitet; diese gröberen Gewebe hiessen a w a s k a (gewobenes). Für die königliche Familie und die vornehmen Leute, zu Opferzwecken, für Teppiche u. s. f. wurde die sehr viel feinere Wolle des Alpako und der Wikuna gesponnen und gewoben. Diese Gewebe wurden t̆s u m p i genannt. Die Frauen, auch einzelne Männer, hatten zur Zeit der Inkas eine ganz erstaunliche Fertigkeit im Spinnen und Weben und verfertigten bewunderungswürdige Kunstwerke. Heute ist diese Kunst fast ganz verschwunden und die Wolle des Lamas vielfach durch die der importirten Schafe ersetzt worden.

Trotzdem das Lama beim Säugen aus dem mit vier Zitzen versehenen Euter reichlich Milch absondert, so wurde doch dasselbe weder von den Inkaperuanern, noch von ihren Nachkommen bis auf den heutigen Tag je gemolken [1]). Der Grund, warum dies nicht geschah, liegt, wie ich schon anderswo anführte, in dem unbezwingbar störrischen Naturell dieser Thiere [2]). Einen nicht unbedeutenden Nutzen zogen die alten Peruaner (sowie auch die heutigen) aus der Gewohnheit der Auchenien, mehrere Tage nach einander ihre dem Ziegenmiste ähnlichen Excremente (t a k i a oder o t̆s a) an dem nehmlichen Orte abzulagern. Diese Haufen wurden fleissig gesammelt und zu Feuerungszwecken verwendet, insbesondere zum Schmelzen der Metalle, wie dies auch heute noch gebräuchlich ist. Nach dem schon oben angeführten Berichte von 1603 über Potosi wurden im Durchschnitte pro Jahr 800 000 Ladungen Ot̆sa in jener Bergstadt zum Metallschmelzen gebraucht.

Seit den ältesten Zeiten diente den Peruindianern das Lama als Lastthier. Damals bestanden seine Ladungen in Lebensmitteln (Mais, Kartoffeln, Kenua, Koka, Salz u. dergl.), Takia, Holz, Wolle, Geweben, Metall und Thongefässen u. s. f. Nach der spanischen Eroberung wurden sie zum Transporte von europäischen Waaren, hauptsächlich aber von Edelmetallen

1) Der sonst so exacte und gewissenhafte englische Naturforscher B a t e s sagt in seinem werthvollen Werke (Der Naturforscher am Amazonenstrom von Henry Walter B a t e s, deutsche Uebersetzung S. 164) vom Lama irriger Weise: „das ihnen (den Peruanern) Wolle zur Kleidung, Milch, Käse und Fleisch zur Nahrung lieferte.“

2) Organismus der Khet̆suasprache p. 52.

von den Minen zu den Schmelzöfen, später auch von Kupferbarilla und anderen reichen Kupfererzen, selbst bis zu den Hafenplätzen des stillen Oceans; ebenso zum Herbeischaffen des Aucheniennmistes zu den Schmelzöfen benutzt, so wie es noch gegenwärtig geschieht.

Die Leistungsfähigkeit des Lamas als Tragthier wird von mehr oder weniger genauen Beobachtern, sowohl hinsichlich des Gewichtes der Last, als auch der in einem Tage zurückzulegenden Distanz sehr verschieden aufgegeben; erstere von 2—8 Arrobas (25—100 *kg*), letztere von 2—10 Leguas (11—55 *km*)! Acosta[1]) hat die exorbitante Angabe gemacht, dass ein Lama mit 2 Ctr. Last (100 *kg*) an einem Tage 10 Leguas (55 *km*) zurücklegen könne, wenn die Reise nur einen Tag dauere. Diese Mittheilung entbehrt jeder Glaubwürdigkeit. Denn wenn ein Lama mit einem Metercentner beladen würde, was aber ein Indianer gewiss nie, nicht einmal probeweise versucht, so legt es sich nieder und ist dann durch keine Gewalt zu bewegen wieder aufzustehen, bevor es nicht entlastet wird. Es giebt kein anderes Thier, dass seine Leistungsfähigkeit so genau kennt, wie das Lama. Ebenso unrichtig ist Acosta's Mittheilung von 10 Leguas (55 *km*) pro Tag. Auch Mossbach's Angabe, dass die beladenen Lamas etwa 4 deutsche Meilen pro Tag zurücklegen, ist übertrieben. Ich habe diesem Gegenstand bei meiner Anwesenheit in Perú grosse Aufmerksamkeit geschenkt und bei mehreren, sowohl peruanischen als aymaráschen Heerdenbesitzern die verlässlichsten Erkundigungen darüber eingezogen und von ihnen die bestimmte Versicherung erhalten, dass sie ihre Thiere als feststehende Norm nie mit mit mehr als höchstens 4 Arobas (50 *kg*) beladen und mit ihnen täglich 3, höchstens 4 Leguas (17½—22 *km*) zurücklegen und dass selbst bei dieser Leistung gar manche Thiere eine längere Reise nicht aushalten.

Die beladenen Thiere gehen selten zu einem grossen Haufen vereint; entweder dem Leitthiere folgend hintereinander oder meistens über eine weite Fläche zerstreut. Es ist ein sehr hübscher Anblick, wenn man in den Cordilleren eine Schaar (Recua) von ein Paar hundert Lamas, denen noch eine grosse Zahl unbelasteter Ersatzthiere, falls die Lastlamas ermüden sollten, beigegeben ist, begegnet, wie sie stolz und sorglos, als ginge sie ihre Bürde gar nichts an, über Ebenen, Felsen, Abhänge und durch Schluchten äsend, langsam weiter ziehen sieht. Hinter und unter ihnen gehen der Heerdenbesitzer und seine Knechte, in der Regel auf je 15 Stücke einer, die Thiere überwachend, aufmunternd, die allzulässigen antreibend, die zu weit sich entfernenden mit dem nur für die Lamas gebrauchten Rufe „hayá, hayá" zurücklockend. Nie wird ein Thier geschlagen oder misshandelt. Der Indianer liebt das Lama und behandelt es, seinem Naturell Rechnung tragend, stets sanft, spricht viel mit ihm und liebkost es oft. In der Hand führt der Peon (Knecht) nicht etwa einen Stock oder eine Peitsche zum

1) l. c. lib. IV cap. 41.

2) Sudamerikanische Stufenländer. Ausland 1871 Nr. 13 S. 299.

Antreiben der Thiere, sondern gewöhnlich nur einen weichen Strick aus Lamawolle, den er höchstens, wenn es ihm nöthig scheint, in der Luft schwingt und sein „hayá" dazu ertönen lässt. Abends, wenn Halt gemacht werden soll, wird die Heerde, oft mit Mühe, auf einen Haufen zusammengetrieben und es ist manchmal nöthig, einzelne mit der Wurfschlinge zu fangen (purwa). Sobald alle vereint sind, werden sie mit Stricken, die an mehreren Stöcken befestigt sind, umfasst. Diese so geringe Einzäunung ist vollkommen hinreichend, die Lamas Nachts über zusammen zu halten; es wird keines versuchen, diese schwache Abwehr zu durchbrechen, darunter durchzukriechen oder darüber hinwegzusetzen. Wenn die Thiere abgeladen sind (tuyukuska), legen sie sich meistens bald nieder und bringen die Nacht wiederkauend und schlafend zu. Nach Sonnenuntergang weiden die Lamas nicht mehr; sie können selbst 2—3 Tage der Nahrung entbehren. Vorzüglich der Umstand, dass sie nur am Tage ihrer Nahrung nachgehen, bedingt die Nothwendigkeit, sie auf Reisen nur kurze Märsche von etwa 20 *km* machen zu lassen.

Beim Bepacken (tšaxnay) wird die Ladung (*winay*) entweder auf ein Stück grob wollenen Stoff (tšeχtšipatša, spanisch „jerga") oder ohne Unterlage auf das dichte, lange Rückenfliess der Thiere gelegt und durch einen wollenen Strick ganz systematisch-kunstgerecht geschnürt, so dass sich nur sehr ausnahmsweise eine Ladung während der Tagereise verschiebt und eine Nachhülfe erforderlich macht.

Auch heute noch ist es sowohl bei den Aymarás als bei den Khietšuas gebräuchlich, dass, wie schon Ulloa[1]) berichtet, bevor eine Recua ihre Reise antritt, eine Art Fest mit Tanz und Maisbierlibationen, an denen der Heerdenbesitzer mit seinen Nachbarn, Verwandten und Peonen Theil nimmt, veranstaltet wird, wobei den besten Lastthieren farbige, wollene Quasten (puylú) durch die durchlöcherten Ohren gezogen und verknüpft, sie auch durch Halftern (senka sapa Khetš., mukuna Aymar.) und das Leitthier mit Glöckchen (sakapa) geschmückt und vielfach geliebkost werden.

Als Lastthiere dienen nur vollständig ausgewachsene, starke männliche Individuen. Sie heissen wakaywa oder wakahuya.

Durch A. von Humboldt[3]) wurde die irrige Ansicht verbreitet, dass das Lama zur Zeit der Inkas auch als Zugthier, nehmlich zum Pflügen, gebraucht worden sei. Der berühmte Forscher stützt sich dabei auf den Chronisten Cieza de Leon[4]), der an einer missverstandenen Stelle sagt: Verdaderamente en la tierra de Collao es gran placer ver salir los indios con sus

1) Not. americ. S. 104.

2) Die Aymarás nennen besonders starke Lastthiere kusu kusu tacerani, weil sie gewöhnlich sehr lange, etwas gekräuselte Wolle haben.

3) Reise in den Aequinoctial-Gegenden des neuen Continentes, deutsch von Hauff. III. S. 275. — Ansichten der Natur I. S. 203.

4) Coronica del Peru, Sevilla 1553 cap. 110 p. 264.

arados en estos carneros, ya la tarde verlos volver a sus casas, cargados de lena:" was wörtlich übersetzt lautet: „Es ist in der Landschaft Collao in der That ein grosses Vergnügen, die Indianer mit ihren Pflügen auf diesen Widdern (den Lamas) ausziehen und sie Abends mit Holz beladen in ihre Häuser zurückkehren zu sehen." Es ist also an dieser Stelle nicht die geringste Anspielung enthalten, welche vermuthen liesse, dass die Lamas zum Ackern gebraucht wurden, es heisst ja nur, dass sie den Pflug hinaus und Abends Holz nach Hause tragen. Sie werden also nur in ihrer Eigenschaft als Lastthiere erwähnt [1]). Während die Indianer nach ihrer Art ackerten, weideten die Lamas ohne Zweifel in der Nähe. Kein einziger Chronist spricht von den Lamas als Zugthieren, und wenn auf der Karte zu d'Ovaglie's Reisewerk in Magalhansland ein Indianer mit zwei Lamas pflügend abgebildet ist, so muss diese Darstellung zu den Phantasiezeichnungen europäischer Künstler, an denen die artistischen Beilagen zu exotischen Reiseberichten des 16. und 17., zum Theil auch des 18. Jahrhunderts, überreich sind, gezählt werden. Das Lama wurde nirgends und zu keiner Zeit als Zugthier benützt. Garcilasso de la Vega [3]) beschreibt den Pflug und die Art des Pflügens der Inkaperuaner so genau, dass gar kein Zweifel darüber entstehen kann, dass bei diesem Pfluge und den mit ihm gebräuchlichen Manipulationen jede thierische Zugkraft absolut ausgeschlossen war [4]).

Est ist viel davon gefaselt und auch gläubig hingenommen worden, dass das Lama auch als Reitthier benutzt worden sei. Bei den Indianern war dies nie der Fall. Die Erzählung in dem Berichte Philipp von Hutten's, Zug nach dem oberen Orinocco, von einer Omagua-Cavallerie auf Lamas ist durchaus erfunden. Dem Diego de Ordaz wurde am Rio Meta von den Eingeborenen von einem mächtigen einäugigen Fürsten und von Thieren kleiner als Hirsche [5]), auf denen man reiten könne, wie die Spanier auf

1) Max Steffen in seiner interessanten und fleissigen Schrift, die Landwirthschaft bei den altamerikanischen Culturvölkern S. 122, sagt ganz richtig: „allein die Stelle aus Cieza's Cronica del Peru, auf die er (Humboldt) sich stützt, ist sicher nicht in diesem Sinne auszulegen."

2) Alonso d'Ovaglie Istoria relazione del regno de Chile, Roma 1646, cap. 21, wo auch erwähnt ist, dass der holländische Admiral Spilberg auf der Insel Mochica (an der Südwestküste Chiles) die Indianer mit „Welkes" habe pflügen sehen. Molina, vielleicht auf Ovaglie's Angabe gestützt, sagt ebenfalls, die Bewohner Chiles haben vor der Eroberung durch die Spanier mit Welkes (Huelque) gepflügt. Diese Angaben entbehren jedoch einer jeden thatsächlichen Grundlage.

3) l. c. lib. V cap. 2.

4) Der berühmte Zoologe Brandt hat in seiner Abhandlung über das Lama (Mém. de l'acad. de St. Petersbourg IV 5 livrais. 1841 folgern wollen, dass nach Ulloa l. c. in Riobamba die Lamas als Zugthiere benutzt worden seien. Prof. Andr. Wagner (Schreber's Saugethiere S. 1820) hat indessen aus Ulloa's Stelle selbst den Irrthum Brandt's widerlegt.

5) Es ist immerhin fraglich, ob die spanischen Chronisten bei dem oft vorkommenden Vergleiche „mit Hirschen", „ciervos", den in Spanien nicht gerade häufig vorkommenden Edelhirsch, oder den Damhirsch, oder, was mir am wahrscheinlichsten ist, die südamerikanischen Hirsche gemeint haben. Da diese Hirscharten an Grösse sehr verschieden sind, so ist es natürlich nicht gleichgültig zu wissen, welche Art als Vergleichsthier angenommen wird.

Pferden, und die auf den Hochebenen von Neu-Granada vorkommen sollen, berichtet, — Angaben, die ebenfalls in den Bereich der Fabel gehören.

Augustin de Zarate[1]) erzählt, dass die Spanier während des Feldzuges des Diego de Almagro nach Chile auf Lamas geritten seien, welche eigentlich dazu bestimmt waren, die Wasservorräthe für die Truppen zu tragen, und dass sie auf diese Weise 4—5 Leguas pro Tag zurückgelegt hätten[2]). Aehnliches giebt Lopez de Gomara an. Es mag auch der Wirklichkeit entsprechen, dass einzelne, vielleicht auch eine grössere Zahl von Spaniern, nach Verlust ihrer Pferde sich auf besonders starke Lamas setzten und vielleicht auch 25 *km* weit an einem Tage ritten; dass dies aber mehrere Tage nacheinander und von gewappneten Reitern, deren Durchschnittsgewicht doch mindestens 6 Arrobas (75 *kg*) betrug, geschah, entbehrt der Glaubwürdigkeit. Es wird eben nur erwähnt, dass spanische Soldaten auf Lamas ritten. Nähere Angaben fehlen. Als Reitthiere sind die Lamas ungeeignet, weil zu schwach. Die brutale spanische Soldateska hat sich stets durch Rohheit gegen Menschen und Thiere ausgezeichnet und hat viele Tausende von Lamas durch Ueberanstrengung umgebracht.

Ein ergötzliches Geschichtchen erzählt Cieza de Leon[3]). Als nehmlich die Indianer von Otowallo in der Nähe von Quito ihren Feinden, den Karanki-Indianern, einen grossen Schatz, den sie besassen, rauben wollten und wussten, dass diese vor den berittenen Spaniern eine grosse Furcht zeigten, bildeten sie aus starken Lamas und einer Anzahl Indianern eine Cavallerie ad hoc. Durch diese List soll es ihnen gelungen sein, sich des Schatzes der Karankis zu bemächtigen. Die Verantwortlichkeit für diese Erzählung bleibt dem genannten Gewährsmanne. Immerhin geht daraus hervor, dass die Indianer, erst nachdem sie berittene Spanier gesehen hatten, auf den Gedanken kamen, sich des Lamas als Reitthier zu bedienen, — wohl ein Beweis, dass es früher nie geschah.

Diese Art der Benutzung des Lamas hat auch später nicht mehr stattgefunden und verursacht höchstens noch hin und wieder einmal einem Indianerbuben ein Vergnügen. Ich füge nur noch bei, dass sich die Lamas gegen derartige Versuche in der Regel sehr renitent zeigen.

1) l. c. lib. III cap. 2.

2) Die Legua ist zu verschiedenen Zeiten von sehr verschiedener Länge gewesen. Anfänglich betrug sie 4000 varas castellanas (span. Ellen = 3345 *m*, dann 5000 varas = 4175 *m*, von 1801 an $6666^2/_3$ varas = 5572 *m*. Die officiellen Distanzvermessungen vom Jahre 1845 unter dem Präsidenten Don Ramon Castilla, vorzüglich zur Berechnung des Postendienstes, wurden auf der Basis von 20 000 Fuss = 5572 *m* die Legua vorgenommen.

3) Histor. de las Indias cap. 142.

4) Cronica Parte I cap. 39.

VI.

Aggri-Perlen.

Von

Dr. **Richard Andree** in Leipzig.

Die Mittheilung, dass auch auf der ostasiatischen Insel Savu die Perlen vorkommen (Verhandl. 1884. S. 593), welche man generell als Aggri-Perlen bezeichnen kann, erweitert den Verbreitungsbezirk dieser merkwürdigen Schmuckgegenstände abermals. Es lassen sich diese Perlen nun in allen fünf Erdtheilen nachweisen, und wenn es auch noch nicht sicher ist, dass dieselben sämmtlich aus einer und derselben Bezugsquelle stammen, so deutet doch die grosse Uebereinstimmung vieler derselben in Gestalt, Farbe und Ausführung auf ein gemeinsames Herkommen hin. Es ist vielleicht angebracht, einmal darüber zusammenzustellen, was bekannt ist, und zu weiteren Vergleichen und Nachforschungen anzuregen. Im Nachstehenden erlaube ich mir einen kleinen Beitrag hierzu zu liefern.

Um im fernen Osten zu bleiben, so hat A. Langen (Verhandl. 1884, S. 427) sie auch von Timor und Flores nachgewiesen, wo sie hoch geschätzt werden. Er zeigte ganz richtig, dass sie mit den braunen und gelben Perlen, die auf den Palau-Inseln das Geld bilden, übereinstimmen.

Auf Palau treten die „Perlen" in dreierlei Arten, als gebrannte Erden, Emaillen und Glas auf. Wir besitzen darüber eine vortreffliche Monographie von Kubary im Journal des Museum Godeffroy, Heft IV, S. 49. Auch ist damit zu vergleichen, was Semper in seinem Buche über die Palau-Inseln, Leipzig 1873, S. 61 ff. sagt. Wenn man die sehr gut ausgeführten Abbildungen im Journal des Museum Godeffroy (Fig. 1) vergleicht

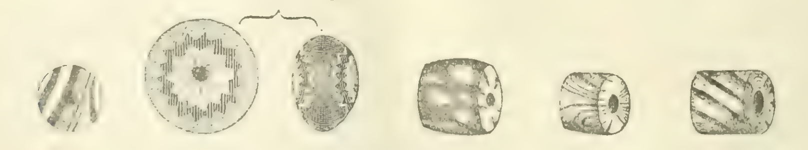


Fig. 1. Palau-Geld.

mit alten Perlen aus Gräbern der Merowinger Zeit oder solchen aus altindianischen Gräbern Nordamerikas, so ist ein Unterschied kaum wahrnehmbar: Grösse, Farbe, Muster, Stoff — alles stimmt in überraschender Weise. Leider sind die Originale im Museum Godeffroy nicht vorhanden;

als ich mich nach denselben erkundigte, hiess es, Kubary habe dieselben wieder mit in die Südsee genommen. Unter den Palauperlen sind durchbohrte walzenförmige, spindelförmige, runde, und solche, die Doppelpyramiden darstellen; charakteristisch sind jene blau-weiss-rothen, bei denen die drei verschiedenen Farben gezähnelt ineinandergreifen.

Ich erwähne hier gleich die Maga-tama Japans, die wohl auch theilweise in das Gebiet der Aggri gehörten, wiewohl ich dieses nicht bestimmt behaupten kann, da ich kein Exemplar in Händen hatte und die Abbildungen bei von Siebold (Nippon III. p. 3) theilweise andere Deutung zulassen. Diese von japanischen Priestern und Alterthumsforschern hoch geschätzten „gekrümmten Edelsteine" findet man in der Erde, meist in alten Begräbnissen oder Urnen. Sie sind nach Grösse, Form, Farbe und Stoff verschieden. Da giebt es solche Perlen von Edel- und Halbedelsteinen, ferner die Kuda-tama (röhrenförmigen Juwele) von Walzenform und der Länge nach durchbohrt, doch auch ei- und spindelförmige, ferner Doppelpyramiden. Neben Edelsteinen finden sich solche aus Thon gebrannt oder aus Obsidian geschmolzen. An diese letzteren schliessen sich an die usi-isi oder usi-tama (Ochsensteine), gleichfalls walzenförmig und durchbohrt, aber kürzer, aus gemeinen Steinarten und Thon bestehend.

Von letzterer Art ist nun mancherlei Palaugeld, so die braunrothen Bungaus und gelben Baraks und so scheinen z. Th. die von Langen, von Timor erwähnten „Perlen" zu sein. Möglich, dass diese mit den usi-isi Japans zusammenfallen und auf Nippon als Quelle hinweisen, während die roth-weiss-blau gezähnten Kalebukubs von Palau wohl mit dem Orient in Zusammenhang gebracht werden müssen.

Letztere sind es auch, die ihr, man kann wohl sagen identisches, Gegenstück in Nordamerika finden. Schoolcraft bildet nämlich (Indian Tribes I, plate 24 and 25) solche Perlen aus indianischen Gräbern ab, die ich nicht von den Kalebukubs der Palau-Inseln zu unterscheiden vermag. Auch hier die rothen, weissen und blauen Schmelzlagen, die gezähnelt ineinandergreifen, ganz so wie die unter dem Namen „englische drops" verkauften Süssigkeiten aussehen. Schoolcraft bemerkt zu diesen Perlen (a. a. O. I. 104) nur das folgende: The enamel beads are a curious article. No manufacture of this kind is now known. They are believed to be of european origin and agree completely with the beads found in 1817 in antique Indian graves at Hamburg, Erie county, N. Y. (Fig. 2.)

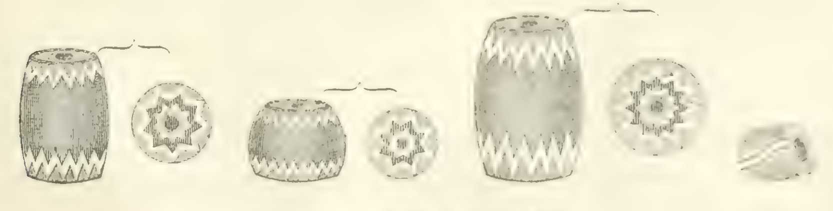


Fig 2. Aus indianischen Gräbern

Jedenfalls haben die Altamerikaner kein Glas gemacht, und wenn heute auch die Weiber der Mandans, Mönnitarris und Arikkaras selbst Perlen aus Glas verfertigen (Lewis and Clarke I. p. 170), was Schoolcraft entgangen ist, so kommt dies doch schon deshalb hier nicht in Betracht, weil das Rohmaterial zu diesen Perlen europäisches oder nordamerikanisches Glas ist. Wie kommen nun jene auffallenden Perlen, deren Muster mit Perlen aus Gräbern der Rheinlande oder Englands stimmt, in vorcolumbische Gräber Nordamerikas? Es bleibt wohl nur übrig anzunehmen, dass sie mit den Fahrten der Normannen nach Weinland u. s. w. um das Jahr 1000 nach Amerika gelangten. Charles Rau hat gezeigt, wie weit sich in Nordamerika einst der amerikanische Tauschverkehr erstreckte, zur Zeit als die Europäer noch nicht ins Land gekommen waren; da mag es auch kein Wunder nehmen, wenn solche Perlen vom fernen Norden bis zu den Moundərbauern im Innern und nach der Ostküste gelangten. —

Lassen wir auch die von Herodot berichtete Erzählung ausser Acht, dass phönizische Seeleute auf Befehl des Königs Necho ganz Afrika vom rothen Meere ausgehend bis zu den Säulen des Herkules umschifften, so bleibt uns doch die sichere Fahrt Hannos, welche bis über das Kap Verde hinaus in den Guineabusen reichte. Damit ist im fünften Jahrhundert vor Chr. punischer Verkehr bis in jene Gegenden dargethan. Dass jene geriebenen Händler Waaren aller Art damals schon mit sich führten und dass unter diesen Glaswaaren, Edelstein- und Bernsteinarbeiten, Perlen genannt werden, ist auch bekannt. Wie heute noch Glas- und Porzellanperlen massenhaft nach dem schwarzen Erdtheil exportirt werden, so war dieses auch schon im hohen Alterthum der Fall, und es hat nichts unwahrscheinliches, wenn wir die an der Guineaküste ausgegrabenen alten Perlen, die dort Aggri heissen, auf jene Frühzeit des Handels zurückführen und sie aus den Mittelmeerländern ableiten.

Die „Agries-Steine“ sagt Bowdich (Mission von Cape Coast Castle nach Ashantee, Weimar 1820, S. 364) gelten bei den Negern an der Goldküste als Zaubermittel, auch befördern sie, zu Pulver zerrieben und im Wasser zum Trinken eingegeben, das Wachsthum der Kinder. Sie kommen in Dankara, Akim, Wassaw, Ahanta und dem Fantilande vor, also überall zwischen Aschanti und der Goldküste. „Die Neger sagen, dass ein schlangenförmig aus dem Boden aufsteigender Dunst ihnen anzeige, wo sie graben müssen. Der Finder ist eines ununterbrochenen Glückes gewiss. Die einfachen Agriessteine sind blau, gelb, grün oder dunkelroth. Die vielfarbigen bestehen aus allen Farben und Schattirungen. Die Fanti haben den einfachen gelben am liebsten; die Amanahens den blau und gelben, für den sie oft doppelt soviel an Gold bezahlen als er wiegt. Auch die minder schönen haben oft einen hohen Werth, wenn ein König sie getragen hat. Isert meint, es wären Korallen mit eingelegter Arbeit, und in der That sind die vielfarbigen Schichten der Agriessteine so fest verbunden und so

unmerklich ineinander gemischt, dass die Vollkommenheit derselben die Kunst zu übertreffen scheint. Einige gleichen Mosaikarbeit, die Oberfläche anderer ist mit Blumen und mit sehr kleinen regelmässigen Mustern bedeckt, die Schatten so zart ineinander verschmolzen, dass nichts als die feinste Berührung des Pinsels ihnen gleichkommen kann. Die agatähnlichen Theile zeigen Blumen und Muster bis tief in den Stein hinein. Die Eingeborenen führen an, dass sie nachgemacht werden und dass sie die Falschen an ihrer grösseren Schwere erkennen. Auch glauben sie, dass wenn sie dieselben im Sande verscharren, sie nicht allein wachsen, sondern sich auch vermehren."

Soweit Bowdich. Ich füge hinzu, dass auch im deutschen Schutzgebiete an der Sklavenküste, im Togolande, diese Aggri-Perlen in der Erde gefunden werden. Nach Missionar J. Steinemann (Mittheil. der k. k. geogr. Gesellsch. Wien 1863. S. 39) gräbt man sie bei Povo (Popo) und unterscheidet man drei Sorten: zui, die fleischrothe; kploti, die himmelblaue und dzagba, die hellbraune Sorte. Die dortigen Schwarzen glauben, dass sie aus dem Leibe der Riesenschlange stammen.

Die Schilderung Bowdich's ist ausführlich und die in europäischen Museen befindlichen Aggri-Exemplare stimmen mit derselben überein. Aus beiden aber erkennen wir, dass es sich hier um dieselben Perlen handelt, die wir bereits aus der Südsee, Asien, Nordamerika erwähnten und die aus ein und derselben Quelle stammen dürften, als uralte Zeugen frühhistorischen oder prähistorischen Handels.

Auch unser Erdtheil ist reich an solchen Perlenfunden. Für das ferne Irland hat sie J. W. Knowles nachgewiesen (Journ. of the roy. historical and archaeological Association of Ireland. July 1881. vol. V. p. 522), doch bemerkt er, dass die ornamentirten Perlen Irlands grösser als die englischen seien. In alten römischen und angelsächsischen Gräbern England's kommen sie häufig und sehr schön vor; jene im Museum von Colchester beschrieb J. E. Price (Journal Anthropol. Institut. XII. p. 64), welchem gleichfalls ihre Uebereinstimmung mit den afrikanischen Aggriperlen auffällt. Diejenigen dieser Perlen, welche aus einem Wikingergrabe der Hebrideninsel Islay entnommen wurden, zusammen mit einer Münze des Königs Coenwulf von Mercia (8. Jahrh.), beschrieb W. Campbell (Proceedings of the Soc. of antiquaries of Scotland. 1879—80. II. p. 67).

Ungemein reich ist unser Vaterland an solchen Perlen, die hier meist der frühen la Tène-Periode angehören. Gross ist die Zahl der Fundorte, welche von Tröltsch (Fundstatistik 80) für Perlen anführt, wenn auch nicht stets behauptet werden kann, dass dieselben mit den Aggriperlen identisch sind und auf dieselbe Quelle hinweisen. Gewiss befinden sich darunter aber übereinstimmende. Zu letzteren möchte ich die von Lindenschmit beschriebenen Perlen aus den Gräbern von Hedingen (Alterthümer der Hohenzollern'schen Sammlungen zu Sigmaringen. 57 und Taf. V, Fig. 23)

rechnen, bei denen auch Thonperlen in orange, hellgelb und roth vorkommen, welche durch künstliche Verschmelzung und Zusammensetzung farbiger Fritte gebildet sind. Prachtvolle Proben, namentlich aus Frauengräbern der Merowingerzeit, befinden sich im Mainzer Museum (Fig. 3). Diese



Fig. 3. Aus rheinischen Gräbern. Mainzer Museum.

zahllosen Schmuckperlen, die aufgereiht als Arm- oder Halsbänder dienten, zeigen z. Th. identische Farben, wie wir sie auf den Palau-Inseln finden und dabei die mannichfaltige Abwechslung, wie sie von den Aggriperlen der Goldküste beschrieben wird.

Wie in den Schweizer Pfahlbauten, ist das Vorkommen gleicher und ähnlicher Glasflüsse und Perlen dargethan in Italien (schöne Proben im Museo civico in Bologna) und vielfach in den Mittelmeerländern. Mit ägyptischen Porzellan zusammen fand Schliemann in der dritten Stadt Troja's, der verbrannten, Glasknöpfe, Glaskugeln und eine Glasperle; die durchbohrten Knöpfe bestehen aus grüner Glasmasse und zeigen eine Verzierung von weissen oder gelben Spirallinien, die nicht aufgemalt, sondern im Glase selbst enthalten sind. Es sind diese Knöpfe und Perlen die einzigen Gegenstände von Glas, die Schliemann in Hissarlik fand (Ilios S. 480 und Fig. 549—555). Auch in Novum Ilium fand Schliemann dahin gehörige Glasperlen (das. S. 694).

Wir sind jetzt der Quelle jener Perlen näher gekommen. Ohne behaupten zu wollen, dass alle hier aufgeführten Objekte in dieselbe Kategorie gehören und einerlei Ursprungs sind, ist dieses doch gewiss bei den meisten der Fall. Die Uebereinstimmung in Farbe, Form und Mustern führt dahin und die vergleichende Behandlung, welche uns durch das ferne Ostasien, die Südsee, den Norden Amerika's, über Afrika und durch unsern Kontinent nach dem Orient leitet, liefert uns Bestätigung für unsere Ansicht.

Aegyptisches Glas war frühzeitig berühmt. Priester des Nillandes hatten den Kaiser Hadrian mit farbigen Glaskelchen beschenkt, die nur bei hohen Festen gebraucht werden durften. Bereits vor 3500 Jahren bliesen die alten Aegypter Glas, wie die Darstellungen von Theben zeigen, und eine Glasperle von Theben aus dem Jahre 1500 vor Christus ist konstatirt (Wilkinson, ancient Egyptians III. p. 90.). Wenn Strabo (ed. Casaubonus p. 758) erzählt, er habe in Alexandria von Glasbläsern gehört, dass Aegypten eine Glaserde berge, ohne die es nicht möglich sei, die vielfarbigen und köstlichen Glaswaaren zu fertigen, so sehen wir daraus, dass noch zur Römerzeit dieses Gewerbe dort blühte. Man nimmt an, dass unter der Erde die Soda zu verstehen sei, die aus der Asche des Mesembryanthemum copticum gewonnen wurde. Venedig bezog noch im Mittelalter ägyptische Soda zu seiner Glasfabrikation. So strahlt von Aegypten die Glasfabrikation aus, und wenn man die polychromen, genetzten und gebänderten ägyptischen Glassachen unserer Museen betrachtet, die an jene Venedigs erinnern, so wird man zu Vergleichen mit den Aggriperlen angeregt. Auch nach Palästina muss die ägyptische Glasfabrikation vorgedrungen sein. So wenigstens lässt sich das noch heute bestehende isolirte Vorkommen in Hebron erklären. Die Stadt hatte schon zu Abrahams Zeiten lebhafte Verbindung mit Aegypten, und im Mittelalter wird die Herstellung der bunten Glasringe und Perlen dort erwähnt. Ihre Ursprünge aber liegen sicher weiter zurück. Dieser Industriezweig (überhaupt ein seltener und lokalisirter) bei der arabischen Bevölkerung ragt als ein Ueberbleibsel aus uralter Zeit in unsere Zeit herein und deutet uns die Quelle an, aus der ein grosser Theil der merkwürdig übereinstimmenden Perlen stammt, die jetzt aus der Erde gegraben, uns von alten Handelsbeziehungen reden. Als die Heimath kann Aegypten, der Ursitz der Glasfabrikation, angesehen werden; Verbreiter der Perlen auf dem Handelswege waren wohl die Phönizier.

In mancher Beziehung lässt sich die Aggri-Perle mit dem Bernstein und der Kaurischnecke vergleichen. Wie diese beiden, ist sie schon in prähistorischer und frühhistorischer Zeit durch den Handel weit von ihrem Ursprungslande verbreitet und durch Zwischenhändler in die weitesten Fernen getragen worden, wo sie denn, heute aufgefunden, wie ein Wunder angestaunt wird und zu Sagen Anlass giebt. Die Verbreitung dieser Perle aus dem Orient nach der Guineaküste oder dem indischen Archipel erscheint aber nicht auffallender, als die auf dem Handelswege erfolgte Verbreitung der aus dem indischen Ozean stammenden Cypraea moneta nach dem Kaukasus oder in die prähistorischen Gräber an der Ostsee u. s. w. Aber das Ursprungsland der Schnecke oder des Bernsteins war uns nicht verborgen, während bei den Glasperlen dasselbe erst zu suchen war.

Besprechungen.

A. Treichel. Volksthümliches aus der Pflanzenwelt. Folge I—V. Aus den Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. Bd. V. H. 1; N. F. Bd. V. H. 4; VI, H. 1; H. 2.

Diese Sammlungen bilden einen Theil der mannichfachen Arbeiten des um die Erforschung westpreussischer Landesverhältnisse hochverdienten Verfassers und sind bei ihrem reichen Inhalt, unter Berücksichtigung aller volksthümlichen Beziehungen, von vielseitigem Werth für die Volks- und Landeskunde Deutschlands. Besondere Anerkennung verdient noch in sprachlicher Hinsicht die Sammlung wie Untersuchung polnisch-westpreussischer Volksnamen von Pflanzen. W. v. Schulenburg.

A. Treichel. Die Haferweihe am Feste des heiligen Stephan. Ebenda. N. F. Bd. VI. H. 2.

Diese Weihe, üblich in der römisch-katholischen Kirche, wird vom Verfasser durch den h. Stephan auf das germanische Heidenthum, und zwar auf den mittleren Träger der alten göttlichen Dreiheit, zurückgeleitet. W. v. Schulenburg.

E. Lemke. Volksthümliches in Ostpreussen. Mohrungen. 1884. Harich. 190 S.

Die Verfasserin giebt nach eigenen Forschungen eine sehr gewissenhafte, wenn auch wohl nicht erschöpfende Sammlung des Volksthümlichen in Sitte, Brauch und Sprache aus der Umgegend der Stadt Saalfeld. Ein zweiter Band (Sagen und Märchen) steht in Aussicht; Nachträge zum ersten wären darin erwünscht. W. v. Schulenburg.

Mittheilungen aus dem anthropologischen Vereine Coburg. 1885. 27 S.

Die Schrift giebt Nachrichten von den vorgeschichtlichen Verhältnissen der coburger Gegend. Die Gräber von Mirsdorf („Hermunduren") werden in das 2. und 3. Jahrhundert n. Chr., die von Mährenhausen etwa bis 800 oder 1000 n. Chr. gesetzt; das Vordringen der Slaven (Sorben, Wenden, Winden, Winiden) bis an den Südabhang des Thüringer- und Frankenwaldes spätestens in die 1. Hälfte des 5. Jahrhunderts, begünstigt zuweilen durch inneren Hader zwischen Hermunduren (Thüringern) und Franken, in Folge dessen das thüringische Königreich in der Schlacht bei Scheidungen (1. Oct. 531) den vereinten Franken und Sachsen erlag. Grosse und verheerende Einfälle der Slaven in die ostfränkischen Gaue folgten, besonders i. J. 631 und 632. Radolf, Herzog von Thüringen, zum Schutz des Landes gegen die Slaven bestellt, verband sich als Aufrührer mit ihnen. Fortan scheint die Slavisirung von ganz Ost- und Mittelfranken, wie überhaupt von Thüringen, stetig fortgeschritten zu sein. Trotzdem drohten von Osten immer neue slavische Einfälle, mehrfach ausgeführt unter Hetarich II. Regierung, während von Norden die Sachsen Thüringen bedrängten, 718 von Karl Martell geschlagen. Von da ab waren die Bewohner Germanen und Slaven. Papst Zacharias schrieb an Bonifacius: gerade von den Slaven müsse man die Steuern er-

heben, da sie sich sonst als Herren des Landes betrachten würden. Thüringen veramte durch diese Verwüstungen (loca deserta et silvestria). Wie Bonifacius und Bischof Burkard von Würzburg ihre Gebiete mit Slaven besiedelten, so zog Karl der Grosse (804) neue Ansiedler aus verschiedenster Gegend herbei, vorherrschend die lange slavisirten trans- oder nordalbingischen Sachsen, von Ussermann ausdrücklich als Slaven und Winiden bezeichnet. Von ihnen schreibt Ekkehard I: „alle jenseitigen Elbbewohner, Sachsen genannt, verpflanzte Karl mit Weib und Kind nach Franken“. Nach Eginhard schaffte er 10000 Anwohner beider Elbufer nach Gallien und Deutschland. Das gesammte Gebiet am Main, Regnitz, Aurach, Wiesent, Aisch, Itz und Baunach wurde mit „transälbingischen Sachsen, richtiger Slaven“ besiedelt und als „Land der Slaven“ bezeichnet. Auf seiner Flucht von Thüringen nach Baiern i. J. 840 kam Ludwig der Deutsche „per Slavos“. Aus jener Zeit stammt die Fülle slavischer Ortsnamen (z. B. Windisch-Einberg im Gegensatz zum früheren germanischen „Einberg“). „Bei der ersten friedlichen Einwanderung der Slaven unter den Thüringer Herzögen mögen viele von ihnen sich dem Christenthum zugewendet haben, doch geriethen gerade diese bei neuen Einfällen ihrer Stammesbrüder, besonders unter und nach Hetan II., in arge Bedrängniss“. Das Volksthum tritt vor dem Glaubenshass zurück.

Die Sammlung des Vereins befindet sich in Coburg (Steingasse 18).

W. v. Schulenburg.

O. Knoop, Volkssagen, Erzählungen, Aberglauben, Gebräuche und Märchen aus dem östlichen Theile von Hinterpommern. Posen, 1885. Verlag Jos. Jolowicz. (15 Bogen stark, Preis 5 Mk.)

Dies Buch hat seine räumliche und geistige Hauptkraft gerade in den östlichst gelegenen Kreisen Bütow, Lauenburg, Stolp und Schlawe des Regierungsbezirks Cöslin und tritt somit Hinterpommern in der durch den Titel gegebenen ethnographischen Beziehung in gleiche Reihe mit anderen Provinzen oder grösseren Landstrichen. Im ersten Theile kann es als Fortsetzung von Temme's Volkssagen aus Pommern und Rügen (Berlin, 1840) gelten, zumal es für jenen Bezirk 184 Sagen darbietet, während Temme deren nur 15 hat. Autor hat wohl verstanden, dem pulsirenden Volksleben der in mittelalterlicher Eigenthümlichkeit abgeschlossen lebenden Kassuben zu lauschen, halb wendischen Stammes, von Derdowski die Kabotken genannt, deren Reste jedoch allmählich auszusterben beginnen, falls sie sich nicht vermischen und somit an ihrer Eigenart verlieren. Den Humor nicht ausgeschlossen, giebt es seine Sagen von Seen, Quellen, Schlossbergen, Steinen, Zwergen, Riesen, dem wilden Jäger u. s. w. Während der dritte Theil eine Sammlung von Märchen aus den Kreisen Bütow und Stolp bringt, lege ich den Hauptaccent auf den zweiten, weil mehr ethnographischen Theil, welcher eine grössere Anzahl von abergläubischen Sitten und Gebräuchen darbietet, die sich ebenfalls mit den Kassuben und ihrem, im Denken und Fühlen durchaus nicht vorurtheilslosen Volksleben beschäftigen. Nicht nur versetzt das Buch uns in die eigene Jugend mit ihrem märchenhaften Träumen und Weben, sondern bringt auch dem gelehrteren Manne eine Fülle von mythologischen Zügen, sowie in der Einleitung vielfache Notizen von den Kassuben und ihrer Lebensart, auch weiterhin über das mit urgermanischen Anschauungen in Verbindung gesetzte Fluchwort „Hinnewetter, Hinnesapink“. Ich kenne Hinterpommern aus eigener Anschauung und weiss also nicht nur, dass bei dem reichlichen Inhalte die gegebenen Erzählungen wahrheitsgetreu sind, zumal ich selbst einige derselben liefern konnte, sondern auch, wie unendlich viel es doch noch zu sammeln giebt. Da weitere Beiträge schon eingegangen sind und noch erwartet werden, so ist anzunehmen, dass nach der nur gering bemessenen ersten Auflage durch deren zusätzliche Verarbeitung die folgende Auflage in bedeutender Vermehrung erscheinen und somit zu einem echten Volksbuche für jene Kreise werden wird. Sie verdient aber auch anderweitig gewiss mit Recht die bereits gefundene Beachtung. — Verfasser, jetzt Gymnasiallehrer in Posen, durch seine vielfachen Arbeiten in den Baltischen Studien rühmlichst bekannt, auf dem Lande geboren und bis zu seinem 28. Jahre Erzieher, war deshalb recht geschickt für die Bearbeitung eines solchen Buches aus gerade diesem Bezirke, aus welchem er das Resultat viel-

jähriger Arbeit gesammelt und zugebracht hat. Aber auch für die Zeitschrift des kürzlich neu entstandenen und auch ethnologische Arbeiten in seinen Umfang ziehenden historischen Vereins für die Provinz Posen hat derselbe die Vorbereitung einer ähnlichen Arbeit übernommen und erwartet auch hierin gern vielfache Beiträge. — A. Treichel.

Die Grossherzoglich Badische Alterthümersammlung in Karlsruhe. Antike Bronzen. Darstellungen in unveränderlichem Lichtdruck. Herausgegeben von dem Grossherzogl. Conservator der Alterthümer. Neue Folge. Heft I—III. Karlsruhe 1883—85. Fol. 32 Tafeln. Th. Ulrici.

Die Badische Regierung hat auf Anregung des hochverdienten Conservators der Alterthümersammlung, Herrn E. Wagner die Mittel bewilligt, um eine leicht zugängliche, auch für den Unterricht in den höheren Schulen bestimmte Veröffentlichung von Abbildungen antiker Bronzen zu bewirken. Der grössere Theil derselben stammt aus der Sammlung des früheren badischen Geschäftsträgers in Rom, Major Maler, Einiges aus dem Nachlass von Thiersch und W. Clarke. Es sind also lauter authentische Stücke, grösstentheils italischer Herkunft, leider ohne Fundberichte, meist sogar ohne Angabe der Fundorte aufbewahrt. Nur Taf. 9 und 10 bringen die einheimischen Funde aus dem Altebachthale bei Waldkirch (Westdeutsche Zeitschr. für Geschichte und Kunst. Trier 1882. I. 497), bestehend aus einem Bronzekrug, mehreren Schalen, einem Seihgefäss u. s. w. Die Mehrzahl der Stücke sind den Kennern seit längerer Zeit als hervorragend werthvolle Zeugen des alten Kunstgewerbes bekannt; für den deutschen Alterthumsforscher haben sie das besondere Interesse, dass sie gerade eine nicht geringe Zahl solcher Gegenstände enthalten, welche schon in ältester Zeit nach Deutschland importirt wurden. Dahin gehören insbesondere die Schnabelkannen, Becken und Henkelgefässe von archaischer Form und Verzierung, sowie eine Anzahl von Waffen und Schmuckgegenständen aus Bronze, aus welchen namentlich die Helme, Panzer und Schilde hervorgehoben zu werden verdienen. Die Herstellung der Tafeln in Lichtdruck ist in vorzüglicher Weise durch Hrn. Schober in Karlruhe bewirkt worden; sie darf als mustergültig bezeichnet werden. Ein erläuternder Text ist nicht beigegeben; jedes Blatt enthält selbst die erforderlichen Angaben. Der Preis (15 Mk.) ist so billig gestellt, dass die Anschaffung auch weniger Bemittelten möglich gemacht ist. Mit den vorliegenden 3 Heften ist dieser Theil abgeschlossen. Virchow.

Carl Freiherr von Czörnig, Die alten Völker Oberitaliens, Italiker (Umbrer), Raeto-Etrusker, Raeto-Ladiner, Veneter, Kelto-Romanen. Eine ethnologische Skizze. Wien 1885. gr. 8. 311 S. Alfred Hölder.

Der Verf., durch seine bahnbrechenden Arbeiten auf dem Gebiete der österreichischen Statistik und Ethnographie allgemein bekannt, giebt in dem stattlichen Bande eine geschlossene Darstellung unseres Wissens über die alten Völker Oberitaliens oder genauer, des früheren lombardisch-venetianischen Königreichs. Seine besondere Berechtigung für eine solche Arbeit beruht nicht bloss auf einem ungewöhnlichen Reichthum an philologischem und historischem Wissen, sondern auch noch auf zwei besonderen Umständen. Er war nehmlich vor einem Menschenalter mehr als 10 Jahre lang in Mailand in bevorzugter amtlicher Stellung und in vielfachstem Verkehr mit dem Volk, so dass es ihm leicht wurde, eine Menge eingehender persönlicher Erfahrungen über die sprachlichen Ueberreste der alten Zeit zu sammeln. Seine spätere leitende Dienststellung an der Spitze des statistischen Amtes führte ihm weiteres Material in reichster Fülle zu. Aber die Veröffentlichung desselben, abgesehen von der grossen Sprachkarte, war nicht erfolgt. Der Verf. hat dasselbe nach seinem Austritt aus dieser Stellung vermehrt und ganz neu durchgearbeitet, und legt hier seine Schlussfolgerungen zum ersten Male der Welt vor. Für uns Nordländer ist darin namentlich neu die Verwerthung des in überraschender Weise ausgiebigen linguistischen Materials, aus dessen Musterung der Verf. wichtige Nachweise in Bezug auf die Stellung der einzelnen italischen Völker zu

dem später herrschend gewordenen Stamme herleitet. Wir müssen uns an dieser Stelle darauf beschränken, zu erwähnen, dass die dunkelsten und seit Langem am meisten streitigen Fragen z. B. über das Verhältniss der Etrusker zu den Rhätiern und Euganeern, über die Herkunft der Friauler und Veneter, über die Zeit des Einbruches der Gallier in geschickter und sachverständiger Weise auseinander gelegt und mit einer Bestimmtheit beantwortet werden, welche vielleicht nicht immer die Zweifel des Lesers zerstreuen, aber sicher zu erneuter selbständiger Prüfung Veranlassung bieten wird. Es mag nur das erwähnt werden, dass Verf. die alte Stammessage der Veneter, wonach ihre Voreltern von nördlichen Landstrichen Kleinasiens, namentlich Paphlagonien, hgr. eingewandert seien, als richtig zu erweisen sucht; seiner Darstellung nach ging ihre Wanderung über den Hellespont, durch Thracien und Illyrien. Für die jetzigen Erörterungen über die Wanderungen der ältesten arischen Zeit und über das Verhältniss der einzelnen Stämme und Sippen zu einander wird das Werk gewiss zahlreichen Kreisen höchst erwünscht sein. Wir können dem greisen und noch so lebendigen Verf. den besten Dank aussprechen für eine so umfassende Bearbeitung, aber wir können ihn auch beglückwünschen, dass er die Lebendigkeit und Entschlossenheit der Jugend sich zu erhalten gewusst hat bis in eine Zeit des Lebens, wo die Mehrzahl der Menschen ihr Tagewerk als gethan betrachtet und sich beschaulicher Ruhe hingiebt. Möge es ihm vergönnt sein, noch manches Jahr an den Diskussionen über die Ethnographie Oberitaliens, welche auch die Ethnographie Deutschlands so nahe beeinflusst, sich activ betheiligen zu können!

Virchow.

Giov. Amenn. Oberziner, I Reti in relazione cogli antichi abitatori d'Italia. Roma 1883. Inn. Artero. gr. 8. 30 Tav.

Der gelehrte Verfasser hat in dem umfangreichen Bande eine eingehende Darstellung alles dessen geliefert, was ihm an historischen und prähistorischen Thatsachen über Land und Volk der Rhätier zugänglich war. In seiner Ausführung nimmt mit Recht die Prähistorie den grösseren Raum ein, zumal da er bis tief nach Ober- und zum Theil nach Mittelitalien hineingreift, um die fortschreitende Cultur und die jedesmal herrschenden Völker zu erläutern. Ligurer, Umbrer, Euganeer, Etrusker werden der Reihe nach in ihrem Auftreten und in ihrer archäologischen Hinterlassenschaft geschildert. Ob es richtig ist, wie der Verfasser annimmt, dass jedes dieser Völker oder wenigstens die meisten einer bestimmten Culturperiode entsprechen, die Ligurer der Steinzeit, Umbrer und Euganeer der Eisenzeit u. s. w., dürfte manchem Zweifel begegnen. Auch die Leichtigkeit, mit welcher der Verf. die Etrusker zu einem ursprünglich italischen, aber früh durch phönicische und punische, später griechische Einflüsse umgestalteten Volke macht, entspricht nicht ganz der Complikation von Umständen, welche die Frage nach dem Ursprunge der Etrusker zu einer so umstrittenen gemacht haben. Das Wichtigste in dem Buche ist jedenfalls die gründliche, durch gute Abbildungen erläuterte Beschreibung der Gräber- und Wohnplatz-Funde, welche in dem Lande der Rhätier gemacht sind. Der schweizerische Antheil daran erscheint freilich etwas mager; die hauptsächlichen Objekte hat eben das Etschthal mit seinen Umgebungen geliefert. Von da führen sowohl nach Oberitalien, wie über den Brenner gut beglaubigte alte Strassen zu den wichtigsten Fundorten. Was der Verf. aus dem Lande beschreibt, findet sich grossentheils in den Museen von Trient, Bozen, Innsbruck u. s. f. gesammelt; es sind zum Theil wundervolle Sachen und nicht blos Zeichnung und Technik derselben weisen nach Süden, sondern es finden sich für die etruskische Zeit zahlreiche Inschriften. Das gut geschriebene und ausgestattete Werk füllt eine recht fühlbare Lücke, welche gerade für die deutschen Archäologen recht fühlbar war.

Virchow.

Hugo Zöller, Das Togoland und die Sklavenküste. (Die deutschen Besitzungen an der westafrikanischen Küste I.) Berlin und Stuttgart 1885. kl. 8. 247 S. und zahlreiche Holzschnitte.

Der Verf., der im Auftrage der Kölnischen Zeitung die afrikanische Westküste bereist und in ausgedehnterer Weise, als einer der neueren Reisenden, studirt hat, ist durch seine lebendigen und vielseitigen Darstellungen schnell bekannt geworden. Gerade an der Sklavenküste hat

er ein Gebiet getroffen, welches von der gewöhnlichen Strasse etwas abseits liegt und daher dem deutschen Publikum fast ganz unbekannt geblieben war. In höchst anschaulicher Weise schildert Hr. Zöller seine Erlebnisse, und die gesammte wirthschaftliche und politische Lage des Landes. Er giebt eine Reihe von Illustrationen, theils um die Menschen, theils um das Land, die Wohnungen u. s. w. vorzuführen; auch ein Paar Karten, von denen die eine im grösseren Maassstabe nach Aufnahmen des Verf. gezeichnet ist. Die Aufgabe, welche Hr. Zöller sich gesteckt hat, ist in trefflicher Weise erfüllt worden: sein Werk wird gewiss für Viele eine Quelle reichster Belehrung sein, und wir wollen hoffen, dass die ferneren Bände des zu planmässiger Beschreibung der neuen deutschen Besitzungen bestimmten Werkes eben so umsichtige und verständige Bearbeiter finden mögen, wie dieser Probeband. Die nach Photographien ausgearbeiteten Holzschnitte erfüllen ihren Zweck recht vollständig.

In jetziger Zeit ist es von besonderen Interesse, das zu lesen, was der Verf. S. 205—12 über das Klima von Togo und die dortigen Europäer mittheilt. Er citirt die Meinung „alter Kenner" Westafrika's, dass das Klima des Togo- und Povo-Gebietes weit weniger schlimm sei, als dasjenige von Senegambien, Sierra-Leone und Liberia, aber „auch das hiesige Klima besitzt seine Tücken und hat noch niemand, der längere Zeit im Lande blieb, wieder losgelassen, ohne dass er die Krallen des Wechselfiebers gefühlt hätte. Eine Acclimatisation, welche vor neuen Angriffen des Wechselfiebers schützt, giebt es anerkanntermaassen nicht; die Eingeborenen leiden eben so gut am Wechselfieber, wie die wenigen, schon seit Jahrzehnten ansässigen Europäer."

Virchow.





VII.

Ueber die „djawet's" oder heiligen Töpfe der Oloh ngadju (Dajaken) von Süd-Ost-Borneo.

Von

F. S. Grabowsky.

Hierzu Tafel VII.

Mit dem Collectivnamen „djawet" bezeichnen die Oloh ngadju und auch die ihnen verwandten Ot danom grosse, glasierte Töpfe oder Vasen, die je nach der Grösse und den Figuren, welche dieselben en relief verzieren, verschieden benannt werden und verschiedenen Werth haben. Sie bilden den grössten Reichthum einer Familie und jedes Dajaken Trachten steht dahin, Besitzer eines solchen heiligen Topfes zu werden. Früher wurden nicht selten Kriege um den Besitz der „djawets" geführt, denn der Dajake glaubt, die „gana" (Seele) dieser Töpfe sei glückbringend; ihr Besitz kehre Krankheiten vom Eigenthümer ab, verschaffe gute Ernten, Glück im Handel und (nach Perelaer) auch Glück in der Liebe. — Ueber den Ursprung der Töpfe erzählen die Dajaken des Kapuas, dass sie vom Könige von Madjapahit, der ein Sohn von Mahataras, des höchsten Gottes war, gemacht seien, während seiner Anwesenheit auf Borneo, wohin er durch eine Gesandtschaft berufen war, um zu regieren. Niemand durfte zugegen sein, wenn er solche Töpfe (und auch Dolche) machte; doch seine neugierige Frau überraschte ihn einst bei seiner Arbeit und seit der Zeit verfertigte er keine Töpfe mehr. — Schwaner erzählt die Legende also: „Aus dem Lehm, welcher nach der Schöpfung von Sonne, Mond und Erde übrig geblieben war, machte Mahatara, der höchste Gott, 7 Berge auf Java, in der Nähe von Madjapahit. Ratu Tjampu, von göttlicher Abkunft, verfertigte aus dem Lehm dieser Hügel kunstvolle Töpfe, bewahrte sie mit anderen Arbeiten seiner kunstfleissigen Hand als Gongs, Dolche u. s. w. in der Höhle eines Berges auf und bewachte sie sorgfältig. — Er heirathete „Putri Onak manjang", die Tochter des Fürsten von Madjapahit, und zeugte mit ihr einen Sohn, Raden Tunjong genannt. Verschiedene unangenehme Erfahrungen, die er auf Erden machte, veranlassten Ratu Tjampa in sein altes Vaterland, den Himmel, zurückzukehren. Bevor er dies jedoch that, zeigte er seinem Sohne die in der Höhle aufbewahrten Töpfe u. s. w. und ermahnte ihn, sie sorgfältig zu bewachen. Doch er vernachlässigte bald den Rath seines Vaters und in Folge dessen entflohen Töpte und Dolche, welche man nicht

schnell genug festhalten konnte, nach allen Richtungen. Einige stürzten sich in die See und verwandelten sich in „Tampaha“ genannte Fische; andere flüchteten in die Wälder und wurden da zu Hirschen und Schweinen; die Waffen wurden zu Schlangen, die Gongs (kupferne Trommeln) zu Schildkröten u. s. w. Darum, so meinen die Dajaken, kann es heute noch geschehen, dass ein glücklicher Jäger ein Wild erlegt, das aus einem solchen Topf entstanden ist; während der Todeszuckungen verändert sich dann das Thier in den ursprünglichen Topf“. So weit Schwaner. — Perelaer weiss eine noch genauere Legende anzuführen und, wenn dieselbe auch in den Hauptsachen ein sehr javanisches Gepräge hat und kein Dajake die darin vorkommenden Namen der Berge kennen dürfte, so lasse ich sie doch hier, der Vollständigkeit halber, folgen: „Als das Reich von Madjapahit noch bestand und beinahe alle Inseln des jetzigen ostindischen Archipels seiner Macht unterworfen waren, hatte Radja Pahit (?) der Sohn eines der Beherrscher dieses ausgedehnten Reiches und der rechtmässige Thronerbe derselben, beim Spiel nicht allein unsäglich viel Geld, Schätze und Kleinodien, sondern auch alle seine Erbstaaten verloren. Verzweifelt über so viel Unglück, wagte er es nicht, sich seinem Vater zu zeigen, sondern floh mit seiner Familie in die wilden Gegenden, die den Krater des Berges Merbabu umgeben, welcher beinahe mitten in Java liegt. Dort blieb er viele Jahre, bis Mahatara, von dem die Herrscher von Madjapahit abstammen, mit dem verlorenen Sohne Mitleiden bekam und Kadjanka, dem Herrscher des Mondes den Auftrag gab, ihm zu helfen. Kadjanka, der wenig von dem ihm gewordenen Auftrag eingenommen war, sich aber dem Befehl Mahataras nicht widersetzen konnte, sann auf ein Mittel, sich der lästigen Aufgabe zu entziehen. Als er aber eines Abends, von einem silbernen Strahl des Mondes getragen, den Gipfel des Merbabu besuchte und neugierig durch eine Spalte in die Bambushütte von Radja Pahit blickte, sah er dessen Tochter Rawuma, eine Jungfrau von aussergewöhnlicher Schönheit und verliebte sich in dieselbe. Bald war sein Plan gemacht. Für seine Hülfe, die darin bestehen sollte, dass er Radja Pahit auf eine oder die andere Weise reich und mächtig machte, musste dieser ihm Rawuma zur Frau geben; gegen ein solches Anerbieten konnte Radja Pahit nichts einwenden, da eine Heirath des Mondherrschers mit dem Hause von Madjapahit für dasselbe eine Ehre war.

Nach der Sage der Dajaken nun, hatte Kadjanka, als Mahatara von der bei Erschaffung der Sonne übrig gebliebenen Erde den Mond schuf, bevor letzterer ganz fest geworden war, eine kleine Masse des noch breiartigen Lehms heimlich weggenommen. Um nun sein Gelübde gegenüber Mahatara zu erfüllen, d. h. Radja Pahit reich zu machen, lehrte er diesen Töpfe machen und als er darin ziemlich erfahren war, begannen beide von der gestohlenen Erde die „djawet's“ zu verfertigen, so dass also diese Töpfe von derselben Substanz wie die Sonne sind. — In 7 Tagen verfertigten sie

so viele, dass nicht allein der Gipfel des Merbabu, sondern auch die diesen in einem Halbkreis umringenden Berge Andong, Kopeng, Gadjah, Telemojo, Werogomo und Djokopakeh mit den Töpfen bedeckt waren. Etwas Lehm blieb Ihnen nun noch übrig, aber es war kein Platz mehr da, um auch nur einen Topf niederzusetzen. Sie brannten darum den Lehm, stampften ihn dann wieder fein und streuten das Pulver rings um den Merbabu und seine sechs Vorberge, wodurch dieser Landstrich seine ausserordentliche Fruchtbarkeit erlangte. Um nun die Töpfe gegen Diebstahl zu schützen, beschloss Radja Pahit einen Zaun um die Berge zu machen und ging mit seinen Leuten gleich an's Werk; Kadjanka kehrte für kurze Zeit nach dem Monde zurück. — Anfangs schritt die Arbeit der Umzäunung gut vorwärts; als aber die Sonne höher stieg und ihre Strahlen senkrecht herniederfielen, wollte ein Theil der Arbeiter, um ihren grossen Durst zu löschen, einen in der Nähe gelegenen Fruchtgarten plündern, wogegen sich der andere Theil der Arbeiter auflehnte. Hierdurch entstand ein so grosser Lärm, dass die Töpfe auf den Berggipfeln Furcht bekamen und zu fliehen versuchten. Als die Arbeiter dies bemerkten, vollendeten sie schnell die Umzäunung. Als nun Kadjanka am Abende, bei seiner Rückkehr zur Erde mit Radja Pahit nach den Töpfen sah, bemerkten sie, dass bei dem Streit der Arbeiter den Töpfen von vier Berggipfeln die Flucht gelungen war. Der Verkauf der auf den drei Berggipfeln zurückgebliebenen Töpfe war jedoch hinreichend, um Radja Pahit unermessliche Schätze einzubringen, wodurch er im Stande war, seine Erbländer wieder einzulösen und die Gunst seines Vaters wieder zu erlangen. Kadjanka erhielt als Lohn die schöne Rawuma zur Frau, die ihm während ihrer glücklichen Ehe 7 Söhne und 7 Töchter schenkte. Die geflohenen Töpfe begaben sich in ihrer Todesangst nach Borneo und verbargen sich dort in den dichten Wäldern; und diese sind es, die später aus ihren Verstecken herausgeholt, von den Dajaken so hoch geschätzt werden." — So weit Perelaer über die Sage, von der ich zu behaupten wage, dass Perelaer sie nie aus dem Munde eines Dajaken gehört haben kann; die von Java stammende Sage hat Perelaer eben bei seiner ethnographischen Beschreibung der Dajaken diesen in den Mund gelegt. —

Schwaner führt in seinem Werk (pag. 190) 8 Arten von „djawets" auf, die Namen sind aber zum Theil malaiisch, zum Theil so verstümmelt, dass eine Correctur derselben hier am Platze ist.

1. Blanga lagi . . . . muss heissen Hatuän Blanga
2. Blanga perampoewan . . . . . „ „ Bawih Blanga
3. Laki-laki halmauoeng . . . . „ „ Hatuän halimaung
4. Parampoewan halmauoeng . . . „ „ Bawih halimaung
5. Laki Brahan . . . . „ „ Hatuän Brahan
6. Perampoewan Brahan . . . . . „ „ Bawih Brahan
7. Laki Rentian . . . . „ „ Hatuän Rantian
8. Perampoewan Rentian . . . . . „ „ Bawih Rantian

Man sieht, Schwaner führt eigentlich nur 4 Arten auf, unterscheidet aber alle 4 in männliche (Hatuä) und weibliche (bawih) mit Variationen im Werthe von 300–4000 holl. Gulden. Trotz wiederholten Fragens in allen on mir besuchten Dörfern des ganzen Kapuas-Stromgebietes ist es mir nicht gelungen, einen Blanga, Halimaung, überhaupt einen „djawet" weiblichen Geschlechts zu Gesicht zu bekommen, obschon Schwaner, Hardeland und Perelaer in Uebereinstimmung solches angeben; — fragte ich diesen oder jenen Dajaken, hast du denn schon eine Blanga etc. weiblichen Geschlechtes gesehen, so erhielt ich stets zur Antwort „nein", aber „man sagt doch es gäbe solche".

Perelaer zählt 12 Arten von heiligen Töpfen auf, entschieden aus Hardeland's dajakisch-deutschem Wörterbuch entlehnt, aber mit 5 Verstümmelungen.

Hardeland (1858)		Perelaer (1870)	
1. Blanga	7. Basir	1. Balanga	7. Basir
2. Brahan	8. Langaman	2. Brahan	8. Langaman
3. Halamaung	9. Bohok	3. Halamaoeng	9. Bohok
4. Rantian	10. Lampandak	4. Rantian	10. Lambandak
5. Sahajak	11. Kalata	5. Roenting Danom	11. K lanta
6. Runting Danum	12. Sambas	6. Sa jak	12. Samba . —

Es würde eine complicierte Abhandlung werden, die doch wenig verständlich bliebe, wollte ich nun die einzelnen Arten genau beschreiben und ihre Unterschiede kennzeichnen. Wohl hoffe ich aber, dass an der Hand der Zeichnungen, die ich von den 18 von mir gesehenen Arten von djawets gemacht, kurze Notizen genügen werden, um sich ein Bild von den so oft erwähnten heiligen Töpfen der Dajaken zu machen. — Hier sei noch bebemerkt, dass die Relieffiguren nach der Ansicht der Dajaken, nicht wie Schwaner angiebt „Drachen und Delphinköpfe" noch wie Perelaer sagt „Schlangen mit Füssen" sind, sondern jeder Dajake nennt ohne Zögern den Namen „Kawok" für die meist vorkommende Relieffigur und „Kawok" bezeichnet so viel als „Leguan", grosse Eidechse, womit die Figur in der That auch die meiste Aehnlichkeit hat. — Im Allgemeinen heissen die Reliefs „Bangkähen". —

Fig. 1. Hatuän Blanga habohot. – Werth 2000 holl. Gulden; im Besitz eines alten Häuptlings in Kwala Kapuas — SO. Borneo. — Der Werth dieses Blanga liegt besonders in einem am Halse des Topfes befinlichen spitz zulaufenden Wulst (bohot), oben und unten durch schwarze Streifen (liu und uring sukang) begrenzt (Fig. 1 a). Als Relief 2 Kawok hintereinander. Durch die 6 Oehre (pinding) ist ein Rottan gezogen, an dem Tinggang-Federn, Perlen, Glöckchen, Ringe und Achatperlen (lameangs) hängen. Die Wellenlinien (Fig. 1 b) werden „letok sulih" genannt, die 3 erhabenen schwarzen

Zu Fig. 1. Taf. VII.

a — liu — bohot — uring sukang

Punkte (Fig. c) jedenfalls zufällig beim Brennen oder Glasiren des Topfes entstanden, heissen „pasak sanaman" d. h. eiserne Zapfen. Der Topf ist 73 *cm* hoch, hat eine Oeffnung von 18 *cm* Durchmesser und an der weitesten Stelle 1,66 *m*, am Boden 0,61 *m* Umfang.

Fig. 2. Hatuän Blanga rempah. — Werth 1800 fl. — Kwala Kapuas — Borneo. — Relief wie Fig. 1; dagegen der Hals des Topfes verschieden von Fig. 1. Mündung aus Holz geschnitzt, schief angekittet; mit Rottanbändern und Griffen versehen. Ein zerbrochener aber wieder gekitteter Topf vermindert nur wenig den Werth desselben; das Kitten wird durch besondere Leute besorgt, die gut bezahlt werden; die Scherben eines ganz zerbrochenen Topfes haben halben Werth, handgrosse Stücke bisweilen mit 15 fl. bezahlt. Höhe 70 *cm*. Umfang 160 : 70 *cm*.

Fig. 3. Hatuän halimaung. — Werth 1200 fl. Kampong Rahong Bungai am Oberlauf des Kapuas d. 16. 8. 81. — Relief: 2 dreizehige, sich ansehende Kawok.

Fig. 4. Hatuän halimaung. Werth 1000 fl. Kampong Mangkirik den 19. 8. 81. Relief: 2 vierzehige sich ansehende Kawok je 60 *cm* lang und sehr erhaben. — An diesem Topf begann die Glasur an einigen Stellen abzufallen; man nannte ihn deshalb „bakihis", wie eine unter den Dajaken verbreitete Hautkrankheit, hervorgerufen durch eine kleine Milbe (Trombidium borneënse nach J. C. Bernelot Moens), genannt wird, wobei die Haut auch in Schuppen abfällt. —

Fig. 5. Halimaung haso. Werth 600 fl. Kampong Rahong Bungai den 16. 8. 81. Relief: 2 dreizehige Kawok hintereinander. Aus Fig. 3, 4, 5 ist die schlankere Form der Halimaungs vor der der Blangas (Fig. 1, 2) ersichtlich; dagegen in der Stellung der Kawoks (ob hinter- oder gegeneinander) oder in der Zahl der Zehen keine Gleichmässigkeit vorhanden. Perelaer giebt als Erkennungsmerkmal eines Halimaung drei Schlangen, alle nach einer Richtung gekehrt, die Füsse mit 5 Zehen.

Halimaungs sind übrigens die am häufigsten vorkommende Art der werthvolleren Töpfe; ich fand 1—2 beinahe in jedem Kampong (Dorf) des Stromgebiets des Kapuas in SO.-Borneo.

Fig. 6. Hatuä Rantian. Werth 500 fl. Relief: 2 einander ansehende Kawok. Perelaer giebt als Erkennungsmerkmal der Rantians an „einen Gürtel von 4 Schlangen", je 2 mit geöffnetem Maul gegen einander gekehrt.

Fig. 7. Bazir Rantian. Werth 180 fl. Kampong Lawong Baung den 12. 8. 81. Relief: 2 Kawok hintereinander. —

Fig. 8. Kasisik bintiling. Werth 300 fl. Kampong Lawong Baung den 12. 8. 81. Ohne Relieffigur, nur in der angedeuteten Weise durch

Wellenlinien, „letok sulih“, verziert. — Dunkelbraun glasirt. — Diese Art führen Hardeland, Schwaner und Perelaer nicht an.

Fig. 9. Brahan kowong. Werth 60 fl. Kampong Lawong Baung den 12. 8. 81. Relief: 2 Kowong gennannte Thiere (mit Kowong bezeichnen die Dajaken sonst den Galeopithecus volans), doch sehr undeutlich sichtbar. Perelaer giebt als Unterscheidungsmerkmal der Brahan-Art „3 Schlangen, wovon 2 einander das geöffnete Maul zukehren“, und fügt zum Ueberfluss hinzu, „dass also 2 von den 3 einander den Schwanz zudrehen“.

Fig. 10. Ika mantäli. Werth 60 fl. Kampong Lawong Pandong den 19. 8. 81. Der einzige mir zu Gesicht gekommene weiss glasirte Topf; alle anderen braun oder fleckig braun. — Als Relief 2 sich ansehende undeutliche Kawok, durch Fig. 12 a getrennt.

Fig. 11. Lalang Pantoh. Werth 30 fl. Kotta Baru den 9. 8. 81. Relief: 3 Kawok hintereinander; braun glasirt.

Fig. 12. Lalang Rangkang. Werth 30 fl. Tumbang Hiang den 7. 8. 81. Einer der zierlichsten mir zu Gesicht gekommenen „djawet's“. Relief:

Zu Fig. 12. Taf. VII.



4 Kawok in der aus der Figur ersichtlichen Stellung, je 2 einander zugewandt und durch Zwischenbilder getrennt. Die Vögel heissen „dahori“. Fig. a = „Birah pau“ d. h. Pau-Frucht. Fig. b = „kalabambang“ = (?) — Der Topf nur 60 *cm* hoch, wie alle Töpfe innen unglasirt, aussen braun glasiert. Oeffnung 11 *cm* Durchmesser. —

Fig. 13. Sambas. Werth 30 fl. Kampong Tumbang Hiang den 22. 8. 81. Relief: 2 sehr langgestreckte Kawok (mit 4 Zehen) hintereinander. Fleckig braun glasirt.

Fig. 14. Gusi (Guschi). Werth 30 fl. Kampong Lawong Pandong den 19. 8. 81. Ohne jedes Relief und hellgrau glasirt. Die Stellung der Oehre verschieden von Fig. 1—13.

Fig. 15. Kalatta balanga. Werth 25 fl. Kampong Lawong Baung den 12. 8. 81. Nur 4 Oehre; ihre Stellung wie in Fig. 14. — Ohne Relief, nur mit einigen Wellenlinien, „letok sulih“, verziert.

Fig. 16. Siam, Werth 12 fl. Kampong Lawong Baung den 12. 8. 81. Schwarz glasirt, 4 Oehre mit Stellung wie Fig. 14 und 15.

Fig. 17. Patöran Pöru. Werth 12 fl. Kampong Lawong Pandong den 19. 8. 81. Fleckig grau glasirt, ohne Relief, aber mit Deckel, auf dem eine Figur.

Fig. 18. Bukong, gewöhnlicher Wassertopf im Werthe von nur 3 Gulden, in jeder dajakischen Haushaltung zu finden.

(Nur zum Vergleich hier beigefügt.)

Was übrigens den Töpfen unter Fig. 14 — 17 das Anrecht auf „djawets“ giebt, ist mir nicht klar geworden. Der Preis spricht dafür, dass sie mehr als gewöhnliche Wassertöpfe sind, aber noch mehr der Umstand, dass in ihnen, wie in den übrigen heiligen Töpfen „karohäi's“ d. h. Zaubermittel aufbewahrt waren. — Diese „karohäi's“ bestehen meistens aus einem Bambuköcher, auf dem eingeritzte Figuren zu sehen sind und sind geschlossen durch einen Holzpfropfen, auf dem Figuren geschnitzt sind, die sehr viel Aehnlichkeit mit Sinnbildern der buddhistischen Religion haben. In diesen Köchern werden verschiedene Stückchen Holz, Steinchen, Wurzelstückchen etc. aufbewahrt, die durch einen Traum für diesen Zweck bestimmt sein müssen. Diese „karohäi's“ dienen nun einestheils dazu, Jemanden zu dem Besitz eines heiligen Topfes zu verhelfen und werden dann nach der Art des erwünschten Topfes „krohäi blanga“, „krohäi halimaung“ u. s. w. genannt; anderntheils müssen sie den Besitzer eines Blanga, Halimaung u. s. w. davor bewahren, dass ihm der Topf gestohlen wird; zu diesem Zweck wird der „krohäi“ in den Topf hineingelegt. — Nur in einzelnen Fällen sah ich die heiligen Töpfe auf besonderen Gestellen aufgestellt, ein wenig über dem Fussboden; dann waren in der Regel eine ganze Reihe vorhanden, die von den in dem Hause wohnenden Familien gemeinschaftlich aufbewahrt waren. — In den meisten Fällen aber wurde mir der theure Schatz aus irgend einem verborgenen Winkel des Hauses hervorgeholt und bestaubt und beschmutzt, wie er war, vor mich hingestellt. Die Töpfe werden nie gewaschen, dagegen des Oefteren mit Hühnerblut bestrichen, z. B. beim Kauf, oder wenn der Besitzer auf Reisen gehen will, oder bei einem Gelübde, das man der „gana“ (Seele) des Topfes thut. Geht der Besitzer auf Reisen, so legt er auch etwas gekochten Reis für die Seele des Topfes auf dem Rande desselben nieder. — Ich hatte viel Mühe, die Leute zn überreden, die Töpfe zu reinigen, um die Reliefs besser zeichnen zu können, zuweilen frischten sie dieselben mit etwas Oel auf, wodurch die Figuren deutlicher hervortraten. — Die „krohäi's“ werden auch öfters mit Blut bestrichen (manjapi).

Soll ein heiliger Topf gekauft werden, so muss die ganze Familie und Verwandtschaft dabei zugegen sein und dauert solch ein der ganzen Familie glückbringender Ankauf oft Wochen, bevor er zum Abschluss gelangt. — Ausser Goldstaub, Lameangs (Achatsteine), früher auch Sclaven, wird gewöhnlich ein „djawet“ von minderem Werthe mit in Bezahlung gegeben.

Chinesen haben versucht, angelockt durch die hohen Preise, Töpfe eigens nach echten Mustern in China angefertigt, für echte „djawets“ zu ver-

kaufen; es ist ihnen aber nicht gelungen, die Dajaken zu täuschen; sie kaufen die Töpfe wohl für einen geringen Preis, dann werden sie aber als „Blanga baru“ d. h. neue Blangas, im Haushalt benutzt. —

Uebrigens findet man in dem Unterlauf des Kapuas wenige Töpfe mehr; die oft mit Chinesen und malaischen Händlern in Berührung kommenden reichen Dajaken scheinen den imaginären Werth allmälig einzusehen, und dass Dajaken, die Christen werden, vorher so schnell wie möglich ihre „djawets“ verkaufen, brauche ich kaum zu erwähnen. — Im Oberlauf des Kapuas findet man noch sehr viele „djawets“ und besteht von dort aus ein lebhafter Handel mit den Stämmen von West-Borneo, die ebenfalls die von ihnen „tempajans“ genannten Töpfe, gerne kaufen. — Herr Professor Veth sagt über dieselben in seinem Werk: „Borneo's Wester-Afdeeling“ I pag. 172, dass diese Töpfe aus Pegu herzustammen scheinen, wo früher Martaban (wonach im Holländischen solche Töpfe auch Martavanen genannt wurden) durch seine Fabriken von schön glasirten und vergoldeten irdenen Vasen, manchmal von ungeheurem Umfang, berühmt gewesen ist. Er beschreibt sie näher im II. Theil desselben Werkes pag. 263—65. Danach sind die in West-Borneo (und Brunai) gesuchtesten Arten von heiligen Töpfen

1. Dawon tawoek 2000 fl.	5. Ingka (viele Sorten) von 200—8 fl.
2. Soerat baroe . 600 „	6. Roessa (männlich) . . . 100 fl.
3. Tjenanoem . . 500 „	7. Roessa (weiblich) . . . 50 „
4. Betitik . . . 150 „	

Von Ost-Borneo finde ich in Carl Bock's Werk: „Unter den Kannibalen auf Borneo“ pag. 225 unter dem Namen „goetji blanga“ die heiligen Töpfe kurz erwähnt.

Was die beiden Abbildungen heiliger Töpfe in Veth's Werk betrifft, ein „blanga und ein haliman“, so sind dieselben Kopieen von Taf. 61 des Werkes von S. Müller (Veth, II. Theil, pag. 264, Anmerk. 1) dürfen aber keinen Anspruch auf Genauigkeit machen. So sind unter Anderen die Oehre der Töpfe als kleine Rosetten gezeichnet, u. s. w. — Nicht zugänglich war mir eine Arbeit von C. Kater, erschienen in „Tijdschrift voor Indische Taal-Land-en Volkenkunde“ XVI, 1867 pag. 438—449 „Jets over de bij de Dajaks in de Wester-Afdeeling van Borneo zoo gezochte Tempanjans of tadjau's“, der 5 Tafeln mit Abbildungen beigegeben sind, sowie Temminck, wo auf Taf. 61, 7 und 8 „tempajan“ (tadjau van de soort Roessa) abgebildet sind. —

Im Jahre 1884 endlich war in der holländischen Zeitschrift „de Natuur“ ein Artikel „über die Balangas der Dajaks“ von einem Herrn A. D. Hagedorn veröffentlicht, der wörtlich mit einigen Verunstaltungen von Perelaer: „Ethnographische beschrijving der Dajacks“, pag. 119 abgeschrieben war und aus „de Natuur“ wiederum in „de Echo“, Mail-Editie voor Ost en West-Indie p. 12, zum Abdruck gelangt war.

Königsberg i. Pr. d. 9. März 1885.

VIII.

Die Vermählung der Himmlischen im Gewitter.

Ein indogermanischer Mythos.

Von

Director Dr. **W. Schwartz** in Berlin.

Vorbemerkungen.

In der Entwicklung der einzelnen Mythen, insofern sie sich an die Natur anknüpfen, muss man folgende Phasen unterscheiden:

1) das aus *gläubiger Naturanschauung* entspringende *mythische Bild an sich* oder als *Träger einer* angeblich *vor sich gehenden Handlung*, was J. G. v. Hahn *den Sagenkern*, ich das *mythische Element* in Bezug auf die verschiedenen *Spielarten*, in denen es in den Mythen verkörpert auftritt, zu nennen pflege;
2) die ev. *Motivirung der* geglaubten vor sich gehenden Handlung;
3) die ev. unabhängige *Fortbildung* des betr. zunächst meist als *Localsage* auftretenden *Sagenstoffes*, wie er mit der Zeit von dem natürlichen Hintergrunde gelöst in die *allgemeine*, *nationale Tradition* übergeht und namentlich *in Poesie* und *Kunst* besonders nach *ethisch-idealer Seite* hin phantasievoll dann weitergebildet wird.

Der Geschichte des *Ursprungs der Mythologie* fällt nur das Erste anheim, indem sie das Entstehen des mythischen Materials, den *ersten primitiven*, an die *Natur* noch direkt geknüpften *Volksglauben* darlegt. Die beiden letzten Phasen haben zunächst nur eine historische Bedeutung für die weitere *Entwickelung* der *einzelnen* Sage; sie gewinnen erst wieder einen besonderen *religiösen* Charakter, wenn sie an den „im Laufe der Zeit entwickelten Göttergestalten," nicht bloss äusserlich, wie ein verflogenes Blatt haften geblieben, sondern das Wesen derselben eigenthümlich ausführen und Träger einer an jenen sich haftende *Idee* geworden sind.

Wenn Homer im ersten Buch der Ilias an einer Stelle vom Zeus erzählt, dass Here, Poseidon und Athene ihn einmal hätten fesseln wollen und an einer anderen den Gott durch das Neigen seines Hauptes das All erschüttern lässt, so sind *beide* Bilder „aus alten mythischen Naturanschauungen" entstanden. Aber während das erstere bloss *äusserlich* gelegentlich vom Dichter herangezogen wird, um zu motiviren, dass Thetis sich besonders

um Zeus einmal verdient gemacht und auf seine Gunst hoffen dürfe, da sie angeblich jene Fesselung verhindert habe, so dient das letztere dazu, den olympischen Gott in der Erhabenheit zu schildern, wie sie durch des Phidias daran sich knüpfende Schöpfung dann ihren künstlerischen Ausdruck fand, und ist somit „ein Moment für die ideale Auffassung“ des höchsten Gottes in historischer Zeit geworden.

Wenn es aber Aufgabe der prähistorischen Mythologie ist, die verschiedenen mythologischen Elemente *in ihrem Ursprung* darzulegen, so erklärt sie zwar so in den Hauptsachen die *ganze Masse* eben der sagenhaften, wunderbaren Traditionen, an denen und in deren Bann sich das religiöse Denken und Empfinden der späteren historischen Zeit entwickelt hat, aber in dieser Hinsicht eben *nicht mehr als den Hintergrund*, auf dem der Volksglaube der *späteren* historischen Zeit erwuchs; *dieser selbst* verlangt wieder seine *eigene Behandlung* nach den in der Literatur hervortretenden Momenten. Von der *niederen volksthümlichen* Mythologie, die sich *in der Urzeit* in den einzelnen *landschaftlichen* Kreisen in Analogie zu den *dialektischen* Erscheinungen auf sprachlichem Gebiet bildete, ist die *historisch-nationale* streng zu sondern.

Dass man aber alle diese Phasen nicht in ihrer Besonderheit erkannte und auch jetzt noch vielfach meint, man wolle z. B. wenn man den Ursprung eines mythischen Bildes darlege, damit auch gleichzeitig eine Deutung desselben da, wo es in späterer historischer Zeit poetisch oder künstlerisch verwandt worden ist, aufstellen, ist ein Irrthum, welcher der mythologischen Wissenschaft viel geschadet hat und noch schadet. Für Dichter und Künstler waren die Mythen zunächst nur Material, welches sie, wie es in der Tradition ihnen nahe getreten, mit mehr oder minder gläubigem Sinn auffassten und mit ihrer Phantasie zu Trägern ihrer Ideen ausbildeten.

Dies ist um so mehr hervorzuheben, als die Methode der prähistorischen Mythologie neben den Localsagen, welche zunächst also den alten Volksglauben in reinen landschaftlichen Versionen repräsentiren, auch oft zur Ergänzung des Materials auf die künstlerischen Produkte der späteren Zeit eingehen muss, wo sich in denselben einzelne Scenerien im Anschluss an alte mythische Elemente mehr oder minder eigenthümlich abspiegeln. Wenn die betreffende Forschung so aber gelegentlich die nationalen Dichtungen eines Homer oder die Nibelungen, um ein paar Beispiele zu wählen, mit ihren Sagen und mythischen Scenen in den Kreis ihrer Untersuchung zieht, so will sie damit *nichts* zur unmittelbaren Erkenntniss des poetischen und ideal-menschlichen Inhalts jener Gedichte beitragen, sondern nur die Bilder zeichnen, welche die Tradition eben der Phantasie des Dichters bot und damit den Hintergrund, auf dem und an dem jener sich aufbaute. Wer die Faustsage behandelt, will auch nicht Goethe's unsterbliche Schöpfung damit in ihrer Bedeutung erklären, sondern nur zunächst jene Sage in ihrer Beziehung zu den Teufelsbündnissen darlegen, an welche das Mittelalter glaubte und von denen die

mannigfachsten Erzählungen umgingen. Die Art, wie der Dichter die Sache fasst, ist eine ganz andere Frage!

Nach diesen Vorbemerkungen will ich im Folgenden eine Reihe von Mythen zusammenstellen, welche sich ursprünglich als *locale Spielarten des mythischen Elements* ergeben, das sich an das Erscheinen des *Gewitters* knüpfte, insofern man es namentlich mit der *Sonne* in die persönlichste Beziehung brachte und diese als das Ziel seines Auftretens galt.

In der rohesten Form der Auffassung erschien es, als wenn ein böses Unthier dabei dieselbe bewältige, was je nach verschieden untergeschobener Motivirung bald aus Gefrässigkeit, bald, indem man die Sonne speciell als ein „weibliches Wesen" fasste, „aus Liebesverlangen" vor sich zu gehen schien [1]). So erklärt sich nicht bloss der an den Sonnen- (und Mond-) Finsternissen noch haften gebliebene Glaube von einem Unthier, namentlich einem Drachen, der das Gestirn verfolge, sondern auch die vielen in Märchen, wie in den Lokal- Helden- und Göttersagen vorkommenden mythischen Elemente gehören hierher, in denen eine schöne Jungfrau einem bösen Drachen (dem Gewitterdrachen mit seinen im Blitz funkelnden Schlangenhäuptern) ausgesetzt erscheint, welche dann schiesslich ein Held befreit, wenn nicht, wie namentlich im Märchen es noch gelegentlich hindurchklingt, der Drache sich schliesslich selbst als ein Prinz entpuppt [2]).

In weiterer mehr anthropomorphischer Auffassung schien es, als wenn ein in der Hülle der Gewitterwolke *vermummt* auftretender *Spuk* oder *Nachtgeist*, eine Art Mummelack, oder der gleichzeitig am Himmel auftretende *Sturm* die *Sonne* in irgend einer Weise belästige oder, wenn man Liebesverlangen als Motiv ansah, um sie in drastischer Weise *werbe*. Die „Spielarten" dieses mythischen Elements reflektiren in den Alp- und Mahrtensagen der Indogermanen, treten in dem elementaren deutschen Volksglauben charakteristisch in den Sagen vom wilden Jäger auf, der ein Weib verfolgt, und haben weiter dann noch „in den Helden- und Göttersagen" aller indogermanischen Völker die mannigfachsten „Niederschläge" gefunden.

In dem II. Cap. des „Indogermanischen Volksglaubens" habe ich eine Kette von Mythen bei Griechen, Römern und Deutschen in diesem Sinne verfolgt, nach denen weiter die *aufblühende Gewitterwolke* als eine *Zauberblume*, oder der *Blitz* als ein *Zauberstab* bei der Bewältigung oder Gewinnung des betreffenden Sonnenwesens eine wunderbare Rolle gespielt zu haben schien [3]). Daran reihte sich wieder eine andere Reihe, in denen die grellen, bei einem Ge-

1) Das Erstere reflectirt noch in der gewöhnlichen Sprache wieder, wenn z. B. Goethe in Hermann und Dorothea von einem Gewitter gegenüber dem Monde sagt:

> Aber lass uns nunmehr hinab durch Weinberg und Garten
> Steigen, denn sieh, es rückt das *schwere Gewitter* herüber
> Wetterleuchtend und bald *verschlingend den lieblichen Vollmond*.

2) Auch der Drache, welcher im hörnernen Siegfried die Jungfrau entführt, ist eigentlich z. B. ein verzauberter schöner Jüngling.

3) Z. B. in der Sage von der Brunhild.

witter am Himmel vorgehenden *Metamorphosen eine Menge typischer Bilder mit jener angeblichen Werbung um das himmlische Lichtwesen in Verbindung gebracht haben* und nicht bloss *Wasser* wie *Feuer*, sondern auch die im *schlängelnden Blitz* sowie im *brüllenden* oder *galoppartig dahinrasenden Donner* sich angeblich bekundenden himmlischen *Schlangen*, *Rinder* oder *Rosse* und was man sonst noch an gewissen Symptomen wahrzunehmen pflegte, seine Rolle spielte. Es ist die Partie, wo ich von den *Wandlungen* handle, in denen das *verfolgte* oder das *verfolgende* Wesen aufzutreten schien.

Wenn ich aber dieses Moment in dem erwähnten Buche besonders von dem Standpunkt aus behandelte, um, namentlich an der Thetissage, eine gewisse Beziehung zwischen den Mahrten- und Göttersagen auszuführen, so will ich hier in aller Kürze die betreffenden mythischen Elemente einmal selbständig für sich zu allerhand Betrachtungen zusammenstellen. Nach der obigen Skizzirung ergeben sich besonders drei Gruppen, die in den verschiedenen Sagen ihren Niederschlag gefunden.

In der ersten wandelt sich das betreffende *weibliche* Wesen bei der gewaltsamen Werbung um sie *in eines der durch die Gewittererscheinung hervorgerufenen Bilder* von *Thieren*, in einer zweiten Klasse tritt das *männliche* Wesen in entsprechender Gestaltung auf und drittens ist das Hineinspielen von *Wasser* und *Feuer* besonders charakteristisch, indem die Sage meist die betreffenden Wesen in ihrer Beziehung zu den *himmlischen Wassern* ihren Ursprung nach z. Th. auch als *Wolken-* und *Wassergeister* fasst und daneben im *Feuer* d. h. dem *Gewitterfeuer* die *Vermählung* resp. die *Geburt* der neuen Lichtwesen, nachdem die alten in der Gewitternacht verschwunden, vor sich gehen liess.

An der Spitze steht auf griechischem Boden die Sage von der Werbung um *Metis* und *Thetis* von Seiten des *Zeus* resp. seines Substituts *Peleus*. Wie beide Göttinnen zunächst als himmlische Wolkenwasserfrauen auftreten, was nach den vorhin gemachten Bemerkungen nur gleichsam eine Nüancirung der in der Sonne umgehend geglaubten himmlischen Frau ist[1]), so ist auch an beiden derselbe mythische Zug haften geblieben, dass sie ein Kind gebären sollten, welches mächtiger werden würde, als der Vater, eine Vorstellung, die sich an jedes Gewitter vom Standpunkt einer im Kreisen desselben vor sich gehenden Geburt leicht schloss, indem es schien, als wolle der Himmel unter den gewaltigsten Wehen etwas übermächtig Neues gebären.

Vor der Verfolgung des *Zeus* und *Peleus* verwandelte sich nun *Metis* und *Thetis* in allerhand Gestalten. Ist bei der *Metis* das charakteristische Moment haften geblieben, dass sie schon von *Brontes*, dem Kyklopen, also dem *Donner* schwanger gewesen sein sollte, so werden bei der *Thetis* des Ausführlicheren noch die betreffenden Gestalten angegeben. Bald erschien

1) Auch in deutscher Sage erscheint so Frau Holle, die Sonnenfrau, zugleich als regenspendende Wasserfrau. Mannhardt, Germanische Mythen. p. 104. cf. Schwartz, Ursprung der Myth. p. 7.

sie als *Wind*, *Wasser*, *Feuer*, bald als *Schlange*, *Löwe* oder ein sonstiges Unthier, gerade wie der im Gewitter geborene *Dionysos* oder der *Gewitteralte* unter den *Wassergöttern des Himmels*, welcher *im Donner* prophezeit, mag er nun *Nereus* oder *Proteus* heissen [1]), ebenso unter anderer Motivirung der Scenerie schliesslich auftritt, resp. *gefesselt* wird wie *Thetis*. Beim *Dionysos* tritt noch hochbedeutsam unter den Wandelbildern der *Stier* ein, erscheint der Gott doch auch sonst in dieser Gestaltung, ebenso wie die vom *himmlischen Wasser* stammenden *Ströme* die *διιπετεῖς ποταμοί* auch unter diesem Bilde ja ganz gewöhnlich als *stierhäuptig* bei den Griechen galten [2]).

An die Thetissage schliesst sich nun in ähnlichen Bildern, wenn der *himmlische Flussgott Acheloos* um die *Deianeira* mit dem *Herakles*, dem Gewitterhelden *κατ' ἐξοχήν*, ringt und dabei sich in *Schlange* und *Stier* wandelt, nur dass eben hier die betreffenden Metamorphosen sich an das im Gewitterkampf auftretende *männliche* Wesen knüpfen. Dem entsprechend ist nun, wenn *Zeus* zu der im Wolkenberg verborgenen Persephone als *Schlange* (sich schlängelnder Blitz) schlüpft, wie Janus in solcher Gestalt zur Bona Dea und Odhin zur *Gunlödh*, oder *Zeus* sich der *Europa* als *Stier* naht [3]), *Poseidon* und *Demeter* so wie *Kronos* und *Philyra* bei der analogen Werbung und Vermählung als *Rosse* auftreten, *Hermes* dabei unter der Gestalt eines *Widders*, *Kallisto* neben *Zeus* endlich auch noch unter der einer *Bärin* erscheint.

Dass auch das Indische das betreffende mythische Element gekannt, zeigt schon einfach die Sage von der Vermählung des *Sonnengottes* Prâjapati, auf den es hier übertragen wird, mit seiner *Tochter*, der *Morgenröthe*, der *Ushas*, wobei sie sich in eine *Hirschkuh* (oder Antilope) wandelt, er in der Gestalt des entsprechenden männlichen Wesens ihr naht, denn derartige Thiere glaubte man auch im Gewitter dort oben in den Wolken auftreten zu sehen, gemahnte doch das *Zickzack* der *Blitze* an Geweihe derselben [4]).

Auch in Rom wie bei den deutschen Stämmen finden sich noch allerhand Nachklänge analoger Vorstellungen im Anschluss meist an die Stammsage des königlichen oder edlen Geschlechts des Gaues, denn überall knüpften sich dieselben an die Schöpfungssagen, welche wieder ihre Bilder von den *Frühlingswettern* entlehnten, in den Himmel und Erde vor Allem neugeboren schien (vere natus orbis est). In der römischen Sage ist es nur noch ein Nachklang, wenn ein anderes Gewitterthier, das *heulende Sturmesthier*, eine *Wölfin*, als Amme der himmlischen Ahnherrn erscheint, ähnlich dem Moment, wenn *Leto*, die Mutter der *göttlichen Zwillinge* Apollo und Artemis als *Wölfin*, die Lande durchirrt haben sollte, ehe sie *unter dem heiligen Baum* die göttlichen *Zwillinge* geboren. Voller redet noch die deutsche Sage. Wie sie mit der celtischen Sage den aus den (*himmlischen*) *Wassern* hervorkommenden mythischen *Donnerstier* kennt, macht sie z. B. ein solches

1) Indogerm. Volksgl. 126. 2) Heutige Volksgl. II. Aufl. 133. Poet. Naturan. II. 192.
3) Oder die Sonnentochter Pasiphaë mit einem Stier buhlt.
4) Praehist. Studien, 285 cf. Poet. Naturan. I. 75, vgl. weiter unten über die indischen Sagen.

Meerungethüm zum *Stammvater der merovingischen Könige.* Es sollte aus den Wassern auftauchend mit der am Ufer *schlafenden* Königin den Meroveus gezeugt haben. Ebenso sollten nach Claus Magnus die Gothen, gleichwie die dänischen Könige von einem *Bären* abstammen, wozu Mannhardt mit Recht darauf hinweist, dass, da *Björn* ein Beiname *Thors* sei, hinter dem Thiere unzweifelhaft *Thôr* stecke[1]).

Ebenso lebt der Urtypus speciell der Thetissage in den Sagen von der *Melusine* und ähnlichen fort, in denen das betreffende zauberhafte Wesen, welches als die *Ahnmutter* des Geschlechts galt, wenn sie badet, ähnlich wie die griechische *Glauke*, von der nachher noch des besonderen die Rede sein wird, im *Schlangenleib* erscheint, aber *verschwindet* (wie die Mahrt), *wenn sie so erkannt wird*[2]). Auch die weisse Frau, welche gleichfalls *Ahnmutter* der Geschlechter ist, erscheint, wenn sie *erlöst* sein will, — ein Vorgang, der sich angeblich auch an die Kämpfe und das Treiben des Gewitters nach deutscher Sage schloss, — von *Schlangen* und anderen *Unthieren* mit *feurigen* Augen umgeben, indem dies sonach an *dieselbe Scenerie* gemahnt.

Neben diesen Thiergestaltungen tritt nun noch direkt das *feurige* Element. So wie Odhin sich der Rindr unter *Feuer* naht, sollte auch Zeus der Nymphe Aegina sich nicht bloss als Vogel (Wolkenvogel), sondern auch als *Feuer* genaht (Aesopida lusit igneus. Ovid. Metam. VI, 113) und den zornig ihn verfolgenden *Flussgott* Aesopus mit dem *Blitzstrahl* getödtet haben, was wieder an die Acheloos-Scene erinnert, nur dass der himmlische Wassergott hier der angeblichen Tochter beisteht. Ist die Erzeugung des Perseus durch einen *goldenen Regen* nur eine mythische Variante, indem *Gold* und *Feuer* sich mythisch decken, so gehört vor Allem die Mythe von der *Semele* in der Form hierher, wie sie in der thebanischen Lokalsage auftritt und so berühmt geworden ist. Wie sie selbst mit dem alten *Drachengeschlecht* zusammenhängt, — weiss doch die Sage noch neben der Abstammung der thebanischen Sparten *von den alten Drachen* von der Wandlung auch des *Kadmos* und der *Harmonia* in *Schlangen*, — naht ihr selbst der Buhle unter *Donner* und *Blitz* in derselben Weise, wie er als Götterkönig typisch der *Tages-* und *Morgengöttin* der χρυσόθρονος Ἥρη sich gesellt, der ἐρίγδουπος πόσις Ἥρης. Die Mutter, die *gravida nubes*, wird mit dem *Kinde im Gewitter zunächst verzehrt*, wie Göthe in analoger Anschauung singt:

> Ihr Götter, die mit *flammender* Gewalt,
> Ihr schwere Wolken *aufzuzehren* wandelt.
> Und gnädig ernst den lang ersehnten Regen
> Mit Donnerstimmen und mit Windesbrausen
> In wilden Strömen auf die Erde schüttet u. s. w.;

aber es strahlt doch wieder ein *neuer Lichtgott* am Himmel, und so reiht

1) Ueber den Bär in seinen Beziehungen zum *brummenden* Donner s. Poet. Naturan. II.

2) Die Beziehung der Melusinensage und ähnlicher zu der von der Thetis hat richtig fixirt Mannhardt, Wald- und Feldculte, p. 66 ff.

sich daran ein zweites mythisches Element, die Sage von des Dionysos wunderbarer Wiedergeburt als *Seitengeburt*, die ihn in anderer Weise als den *im Blitz wiedergeborenen Lichtgott* charakterisirt [1]).

Ein Analogon zu dieser Scenerie, nur in anderen Mythenkreisen erwachsen und ausgebildet, ist die *Geburt* des Asklepios resp. der Tod seiner Mutter. Bald wird er vom *Blitzfeuer* umflossen gefunden, bald reisst ihn der Vater *aus dem Leib der brennenden Mutter*, als sie wegen Untreue getödtet — derartige Buhlschaft wird wie dem Zeus vor Allen, so auch öfter den weiblichen himmlischen Wesen, z. B. der Aphrodite wie Freia Schuld gegeben, — *auf dem Scheiterhaufen verbrannt* werden sollte; es ist dieselbe *feurige* Scenerie wie bei der Semele und der Rettung ihres Kindes, nur der ganze Mythos eben anders gedreht.

Bricht hier überall das *Gewitterfeuer* in der Scenerie, sowohl in der *Vermählung der Himmlischen* wie in der *Geburt des neuen Licht-Gottes* — nachdem Alles in Finsterniss des Unwetters versunken war, — hindurch, so spielt es auch in der *Adonis-Sage* eine analoge Rolle, dass man sieht, sie sei auf analogem Boden gewachsen.

Verschiedentlich fasste man nämlich die himmlischen Wesen, um die es sich handelt, als Mann und Frau, Bruder und Schwester, aber auch wie die Mythe von Prâjapati und der Ushas sowie die von Zeus und Despoina zeigt, erschien es als ein Werben des Vaters um die eigene Tochter [2]).

Nun erzählt die phrygische Sage, indem sie in primitiv roher Weise den Anstoss von der Tochter, nicht wie die indische vom Vater ausgehen lässt: die Nymphe *Smyrna* oder mit dialektischer Wandlung Myrrha sei von Liebe zum eigenen Vater ergriffen worden. Die Amme wird die Mittelsperson und führt sie heimlich immer *des Nachts* dem Vater zu. So geht es eine Zeit. *Ὡς ἐκύησε μὲν ἡ Σμύρνα, Θειάντα πόθος ἔλαβεν ἐκμαθεῖν ἥτις ἦν ἡ κύουσα, ὁ μὲν ἔκρυψε πῦρ εἰς τὸν οἶκον. Σμύρνα δ᾽ ὡς ἐξίκετο πρὸς αὐτὸν, ἐπάϊστος ἐγένετο προσενεχθέντος ἐξαπίνης τοῦ πυρός, καὶ τὸ βρέφος μὲν ἐξάβελεν ἐκ τῆς γαστρός, αὐτὴ δέ ἀνασχοῦσα τὰς χεῖρας ηὔξατο μήτε παρὰ ζῶσι μήτε ἐν νεκροῖς φανῆναι. καὶ αὐτὴν ὁ Ζεὺς μεταβαλὼν ἐποίησε δένδρον κτλ.* Nach anderer Version verfolgt sie der Vater mit dem *Schwert*; sie wird in einen *Baum* verwandelt, — den Myrrhenbaum der Sage nach, — der Vater spaltet denselben mit dem *Schwerte*, und *Adonis* tritt ans Tageslicht, wie auch bei der Geburt des Dionysos eine *Säule* eine ähnliche Rolle gespielt zu haben scheint (Präh. Studien 280). Dies sind

1) Indogerm. Volksgl. 220.

2) *In den Sagen, die hier behandelt, erscheint ein Gewitter meist zunächst, wie schon oben erwähnt, als ein Werben des Sturm- resp. Gewitterwesens um die Sonne resp. die Wolkenwasserfrau, was dann eben in den Erscheinungen von Sturm und Windsbraut und den anderen Wandelbildern reflektirt, im* H i n t e r g r u n d *stehen aber unter Umständen noch andere dualistische Himmelserscheinungen: z. B. ein lichtes und ein dunkles Wesen oder Tag und Nacht, Sonne und Mond (der letztere auch als Nachtgeist), Morgenröthe und Sonne* u. s. w.

Alles secundäre aus demselben Naturkreis stammende mythische Züge; das Charakteristischste ist, dass die *Wandlung in der Scenerie*, der *Moment* nämlich, wo das betreffende *Weib* wie *Melusine* und die *Mahrt* in ähnlicher Lage *erkannt wird* und *scheidet*, hier durch das *Aufleuchten des Feuers* veranlasst und der *in diesem Moment geborene Adonis* so in die *Semele-Dionysos-Scenerie* einrückt.

Eröffnet das letztere Bild eine über das Griechenthum hinausgehende neue Perspektive, so stellen sich zu den oben ausgeführten Gewitterscenerien, als Grundlagen von allerhand mythischen Elementen, noch zur Ergänzung allerhand einzelne Sagenelemente.

Schien sich nach der Metis- und Thetissage die himmlische Sonnen- und Wasserfrau bei der Werbung im Gewitter u. A. in eine Schlange zu wandeln, so ist es gleichsam nur ein verflogenes Blatt desselben mythischen Elements, wenn die Sage von der *schönen Nymphe Skylla* u. A. berichtet, sie sei *im Bade* — die Motivirung ist zunächst gleichgültig — in thierische Bildung mit *Schlangenleib* verwandelt worden [1]), wodurch sie sich im Ursprung zur *Melusine* oder ähnlichen Gestalten nordeuropäischen Glaubens stellt, an die sich auch bezeichnend, wie schon erwähnt, *das Bad* als die Scenerie knüpft, in welcher ihre Verwandlung vor sich geht. Auch das *feurige* Element tritt an ihr hervor, wenn sie vom Herakles erschlagen wird, weil sie ihm einige der geryonischen Rinder geraubt, und der Vater Phorkys sie nun καύσας καὶ ἀφεψήσας λαμπάσιν ἐζωοποίησεν. Im *Gewitterfeuer* lebt sie wieder auf.

Zur Skylla stellt sich wieder die *Echidna*, die Tochter der *Kallirrhoe*, in ihrer Bildung halb *Jungfrau*, halb *Schlange*, zu der Herakles bei demselben Zuge kommt, um die ihm abhanden gekommenen Rosse zu suchen. Sie wird durch ihn *Ahnmutter* der skythischen Könige, indem sie u. A. von ihm den *Skythes* gebiert, der allein von seinen Brüdern den von Herakles zurückgelassenen *Bogen* zu spannen und sich mit seinem *Gürtel* zu gürten im Stande ist, d. h. als den wahren Herakles-Sohn erweist [2]).

Ebenso klingt die *Feuergeburt* des Dionysos, Asklepios, Adonis wieder an in verschiedenen an Heroen sich knüpfende Sagen, als hätten sie z. B. *im Feuer unsterblich* gemacht werden sollen und dergleichen mehr. Speciell gilt dies von den Kindern der Thetis und insbesondere vom *Achill*, dann vom *Triptolemos*; aber auch in anderer Weise tritt in wunderbarer Form eine *feurige* Scenerie ein bei der Geburt des *Caeculus*, des *Servius Tullius* u. a. (cf. der Ursprung der Stamm- und Gründungssage Roms bes. p. 37). Ja noch ein weiterer Hintergrund blickt gelegentlich hindurch, indem überhaupt der Anschauung nach das ganze *himmlische Geschlecht* als ein *leuchtendes*, *goldiges* galt. Dies vibrirt nicht bloss in der *goldigen* Aphrodite oder in

1) Praehist. Studien unter Skylla. Auch Medusa soll *schön* gewesen sein, namentlich am *Haar*, das die erzürnte Athene dann in *Schlangen* verwandelt habe.

2) Ueber den Bogen des Herakles und den Stärkegürtel s. Poet. Naturan. II. unter Regenbogen.

solchen Beziehungen hervor, wenn Apollo χρυσοκόμης genannt wird, was noch Uebertragungen sein könnten, wenn sie allein ständen, sondern vor allem in dem, was Hesiod von dem *goldigen* Geschlecht *dämonischer* Art unter Kronos sowie Märchen von *Goldkindern* u. dergl. berichten[1]).

Auch das Auftreten des *Gewitterspuks* als *buhlender Nachtgeist*, eine Art *Mahrt* (s. oben p. 131) hat sich noch in der deutschen Heldensage erhalten und knüpft sich, an die Geburt von *Hagen*, *Otnit* und *Dietrich*. Besonders eigenthümlich ist die an *Hagen* sich schliessende Sage. Zu seiner Mutter kommt während der *Abwesenheit ihres Mannes* ein *Alf* und zeugt mit ihr eben den *Hagen*, gerade wie *Zeus während der Abwesenheit des Amphitryon* zur *Alkmene* kommt und mit ihr den *Herakles* zeugt. *Beide Frauen glauben es sei ihr Mann.*

„Nun trug es sich eines Tages zu,“ heisst es zunächst in der deutschen Sage, „da der König Aldrian vom Nibelungenland *nicht daheim* war in seinem Reiche, dass die Königin *weintrunken*[2]) und in einem Blumengarten entschlafen war: da kam zu ihr ein Mann und lag bei ihr. Und als sie erwachte, *dachte sie da den König Aldrian zu erkennen*, aber ehe sie sich versah, war dieser Mann schon hinweg geschwunden. — Als nun hierauf einige Zeit verging, ward die Königin schwanger. Und bevor sie das Kind gebar, so trug es sich zu, da sie sich einsam befand, dass derselbe Mann zu ihr kam; und er sagte ihr nun, was sich das vorige Mal bei ihrer Zusammenkunft zugetragen hatte, davon sie nun schwanger war, und das Kind habe sie von ihm, und er gestund, dass er ein *Elfe* wäre“; „und wenn das Kind erwachsen ist“, heisst es weiter: „so sage ihm seinen Vater, verbirg es aber jedwedem anderen. Es ist ein Knabe, wie mich dünkt, und er wird ein *gewaltiger Mann* werden und wird sich oftmal *in Nöthen* befinden; aber jedesmal, da er also umrungen ist, dass er sich selber nicht heraushelfen kann, *da soll er seinen Vater anrufen*, so wird er dort sein, wo er seiner bedarf.“ Und damit verschwand dieser *Elfe*, „gleichwie ein *Schatte*.“

Es ist das ein altes mythisches Element, welches in dieser Sage an Hagens Geburt haften geblieben, um so charakteristischer, als in seinem Leben sonst nicht eben auf die Prophezeiung und den Rath Bezug genommen wird, während beim König Otnit es noch eben sich erhalten hat, dem in allen Nöthen stets sein mythischer Vater, der *Zwergkönig Alberich*, dann auch faktisch beisteht, wie bei Dietrich noch der *Feuerathem* und sein *gespensterhaftes Kämpfen* bis zum jüngsten Tage mit *Drachen* und allerhand *Ungethüm*, das *schwarze dämonische Ross*, das ihn bei seinem angeblichen Tode abholt und dergleichen, was sich an die historische Gestalt angeschlossen hat, an den erwähnten Hintergrund erinnert. Aber vor allem ist Hagen „mehr als historisch“, wie schon J. Grimm sagt; er ist in mythischer Hinsicht mit seiner *Einäugigkeit*, dem *finsteren* Wesen, sowie als *Mörder* des *lichten*

1) Poet. Naturan. I. 179 ff.

2) Auch ein alter mythischer Zug in dieser Situation bei Griechen, Römern und Deutschen Cf. Indogerm. Volksglaube.

Siegfrieds, wie ich im Indogerm. Volksgl. ausgeführt, *das Prototyp des einäugigen sich ebenso bekundenden Odhin.*

Um so bedeutsamer wird nun die Parallele der Heraklessage zu der von der Geburt Hagens. Während eines Feldzugs gegen die Teleboer, kommt Zeus *ὅμοιος γενόμενος Ἀμφιτρύωνι* — wie der Elf dem Aldrian — zur Alkmene *καὶ αὐτῇ συνευνάσθη, καὶ τὰ γενόμενα παρὰ Τηλεβοῶν διηγήσατο. Ἀμφιτρύων δὲ παραγενόμενος ὡς οὐχ ἑώρα φιλοφρονουμένην πρὸς αὐτὸν τὴν γυναῖκα, ἐπυνθάνετο τὴν αἰτίαν· εἰπούσης δὲ ὅτι τῇ προτέρᾳ νυκτὶ παραγενόμενος αὐτῇ συγκεκοίμηται, μανθάνει παρὰ Τειρεσίου τὴν γενομένην Διὸς συνουσίαν κτλ.* Ein besonderes, vielfach hervorgehobenes Moment ist noch, dass Zeus der *Nacht* dreifache Länge gegeben habe, was man gewöhnlich humoristisch fasst, aber wohl, wie es auch in analoger nordischer Sage typisch ohne solchen Beigeschmack ähnlich wiederkehrt, ursprünglich mythisch zu fassen ist, indem es die *Gewitternacht* — wo die Vermählung ursprünglich vor sich ging — als *übernatürlich* charakterisiren will.

Dass aber der Ursprung solcher Vorstellungen auch gewisse Analogien und so eine Art *realer* Basis in dem *Traumleben* und den *sexualen* Verhältnissen der verschiedenen Geschlechter gehabt und damit sowohl die entsprechenden *Mahrt-* und *Alpsagen* sowie der Glaube von der Möglichkeit *göttlicher Erzeugung* auf heidnischem und auf christlichem Boden noch die sogenannten *Teufelsbuhlschaften* zusammenhängen, darauf habe ich schon wiederholt hingewiesen, wie auch, dass der Isländische Volksglaube, von dem Maurer berichtet, noch am deutlichsten den betreffenden Volksglauben wiederspiegelt. Ich entnehme Maurer's Buche ein paar charakteristische Beispiele.

„Die alte Sigriðr zu Reykir", sagt Maurer, „eine der wenigen Personen, *welche noch heutzutage steif und fest an dergleichen glauben,*" — an den Verkehr der Elben mit den Menschen — „erzählte öfters, dass sie einmal im *Traume* gesehen habe, wie ein *Elbenweib* zu ihr gekommen sei, schön und stattlich, und in blauschwarzem Gewande. Die Elbin habe für ihren Sohn um sie geworben. Anfangs habe sie sich geweigert mitzugehen, hauptsächlich aus religiösen Bedenken, da aber jene ihr zugesprochen und ihr vorgestellt habe, wie schön und gut bei den Elben zu leben sei, sei ihre Scheu allmählich gewichen, und sie habe sich erhoben um dem Elbenweibe zu folgen. Dies habe ihr eigener Vater bemerkt, dessen Auge doch die Elbin selbst nicht zu erblicken vermochte; *er habe sie bei ihrem Namen angerufen und darauf sei sie erwacht,* bereits völlig angekleidet im Zimmer stehend; aus der Wanderung aber zu den Elben sei nichts mehr geworden."

Derartiges hält sich natürlich da, wo in engbegrenztem Lebenshorizont die Phantasie von Jugend auf mit Geschichten erfüllt wird, die von solchem geisterhaften Verkehr mit Elben und Trollen wie mit Mahrten erzählen. Als charakteristisch hebe ich aus demselben Buche noch eine aus dem

älteren Gedicht Kötlu draumr, d. h. Traum der Katla hervor. Marr reitet einmal fort, *Katla aber seine Frau bleibt zu Hause*. „Mit einem Male schläft sie ein und volle *vier Tage* schläft sie ohne Unterbrechung fort; am fünften Tage erwacht sie, traurig und niedergeschlagen, aber Niemand wagt sie zu fragen, was ihr geschehen sei. Endlich kehrt Marr heim und ihm erzählt sie auf Befragen den Grund ihres Kummers. Eine stattliche Frau sei, während sie im Schlafe gelegen, zu ihr gekommen und habe sie gebeten mit ihr zu gehen. Sie sei ihr gefolgt und habe erfahren, dass jene Alvör heisse; sie seien über ein Wasser gefahren und hätten endlich den Hof der Besucherin erreicht. Hier habe diese ihren Sohn Kari aus einem todesähnlichen Schlaf erweckt, in welchen ihn der Gram und seine hoffnungslose Liebe zur Katla versenkt hatte, und durch Zaubermittel bezwungen habe diese es sich gefallen lassen *ein paar Tage lang mit demselben als Mann und Weib* zu leben. Als sie endlich schieden, habe man ihr anempfohlen, *den Sohn*, den sie gebären würde, Kári zu nennen, auch ihr *Gürtel, Messer* und *Ring* für den Knaben, so wie reiche Geschenke für sie selbst mitgegeben; dann sei sie auf demselben Wege zurückgeführt worden, ohne dass zu Hause irgend Jemand ihre Abwesenheit bemerkt hätte."

Die Sage spinnt sich nun weiter fort mit einem Ansatz, wie er bei den alten classischen Heldengeschichten öfter vorkommt. Katla gebiert von dem *Elf* den Kári, vom Márr ein Jahr später — während der Zeit hatte er sich von ihr getrennt, — den Ari. *Beide Brüder kommen in Streit* um ein *goldenes Halsband*, welches die Mutter ihnen einmal zum Spielen gegeben; da nennt Ari den Kari einen *Bastard* u. s. w.

Derartiges zieht sich eben durch die verschiedenen Arten der Traditionen, welche ja auf demselben mythischen Boden erwachsen sind. Denn ursprünglich ist kein Unterschied zwischen den Mahrten-Elben-Helden- und Göttersagen, sie gehören nur verschiedenen Orten, Zeiten und Kulturstufen an. Und wie die *Thetissage* mit ihrem *preme quidquid erit*, was dem *Peleus* gerathen wird, sich ganz als ein *Analogon* einer *Mahrtensage* ergiebt[1]), so können auch weitere Uebergänge nicht befremden. Neben dem erwähnten Zug in der Katla-Sage von dem Streit, bei dem der eine der Brüder *Bastard* gescholten wird, was an Analoges beim Kyros, Oedipus, wie Romulus und Remus wiederkehrendes erinnert, tritt z. B. noch das Moment der Ausstattung mit *Gürtel, Messer* und *Ring* als Wahrzeichen seiner Abkunft hinzu, was wieder an die entsprechenden Gaben erinnert, welche Aithra vom Aegeus für den Sohn, den sie gebären würde, erhält, als er mit ihr den Theseus auch unter wunderbaren Umständen, zeugt. Diese Zeugung gilt nämlich als eine durch Orakel prädestinirte, und so macht der Aithra eigener Vater Pittheus den Aegeus *trunken* und legt ihn ihr bei, dass er von ihr einen Sohn gewinne. Wird so die betreffende Sage wie die von der *Alkmene* den

1) Vergl. Indogerm. Volksgl. 126.

erwähnten *elbischen* Scenerien ähnlicher Art fast nahe gebracht, so drückt eine andere Version der *Alkmene-Sage* wieder das oben beim *Perseus* schon erwähnte Naturbild des *Gewitters* unter Hereinziehung der *Blitze* aus, wenn nach Pindar *Zeus* auch den Herakles wie den *Perseus* in einem *goldenen Regen* gezeugt haben sollte [1]).

Die mythischen Elemente innerhalb desselben Naturkreises sind eben selbst bei analogem Centrum der Vorstellung schon nach Zeit und Ort höchst mannigfache; hier hat die Tradition dies, dort jenes festgehalten, alle Variationen aber bestätigen in ihrem Ursprung und Beziehungen immer wieder an ihrem Theil den *natürlichen* Hintergrund des Centrums, dem sie entsprossen sind.

Noch auf einen eigenthümlichen altmythischen Zug, der in den erwähnten Sagen gerade wieder bedeutsam hindurchbricht, will ich zum Schluss noch aufmerksam machen; es ist der, dass in den meisten der Buhlenschaften immer von einer Ueberraschung, einem gewaltsamen Zwang die Rede ist oder der betreffende Buhle ausdrücklich also nicht als der eigentliche Gatte, sondern als ein in Vermummung irgend welcher Art auftretendes, anderes Wesen, ein Alp, Nachtgeist resp. Gott erscheint, der höchstens die Gestalt des eigentlichen Gatten wiederspiegelt, und das weibliche Wesen wie im Heldenbuche der Zwergkönig Alberich von Otnits Mutter sagt „mehr als einen Mann hatte" [2]).

Das knüpft nämlich wieder an das mythische Element an, von dem ich schon bei anderer Gelegenheit gehandelt habe, nämlich von den angeblichen *Substituten* oder *Mittler* bei der himmlischen Vermählung, einem Elemente, welches in den indogermanischen Mythen neben angeblichen Ehebruchsscenen in der mannigfachsten Weise reflektirend sich noch wiederspiegelt und speciell die Vermählung im Gewitter als eine von besonders stürmischer oder mindestens extraordinärer Art sein lässt.

Wie *Zeus* bei der *Metis* als Buhle für einen Anderen (den Brontes) eintritt, so erscheint wieder gewissermassen als *sein Substitut* bei der *Thetis* der erdgeborene *Peleus* [3]). Andererseits erkämpfte *Theseus* die *Ariadne* für *Dionysos*, wie er für *Pirithoos* mit um die *Despoina* wirbt. *Herakles* erringt die *Hesione* im Drachenkampf für *Telamon*, ja in den Drachenkämpfen selbst tritt öfter bedeutsam neben dem *wirklichen* Sieger zunächst ein *zweiter angeblicher* auf, vor dem der erstere sich schliesslich erst durch das Vorweisen der abgeschnittenen Zungen des Unthiers als den *ächten* ausweist

1) Preller, Griech. Myth. 1860. p. 178. Anm.

2) Wenn der Buhle *das Wesen* des eigentlichen Gatten wiederspiegelt und dabei aber als Nachtgeist erscheint, so scheint diese Version speciell „den Nachtgeist des Gewitters" dem „gewöhnlichen" Nachtgeiste gegenüberzustellen, was auf eine geglaubte legitime Verbindung der Sonne mit dem gewöhnlichen Nachtgeiste (dem Monde) hindeuten könnte.

3) Die Bezeichnung als „erdgeboren" charakterisirt ihn als ein, wie die Griechen sagen, chthonisches Wesen, d. h. als ein auch dem Gewitter entsprossenes (Ursp. d. Myth. p. 13), wie er auch sonst der Gewitterkämpfer ist. cf. Mannhardt, Wald- u. Feldkultur p. 53.

und die Braut heimführt. Besonders charakteristisch ist aber die deutsche und nordische Sage, wenn der *Nibelung Siegfried* in seiner *Tarnhaut vermummt* für *Gunther* wiederholt die *Brunhild* bewältigt, aus welchem Verhältniss sich dann die mannigfachsten Beziehungen der betreffenden Personen zu einander entwickeln, ein Beweis wie altmythisch die Sache begründet von dem mythischen *Weibe, der Sonne*, das in irgend welchem Sinne *mehr eben als einen Mann zu haben schiene.* Tritt es doch auch im griechischen Götterkreisen noch prägnant in dem buhlerischen Verhältniss des Sturm- und Blitzgottes Ares zur Sonnengöttin *Aphrodite* hervor, während als ihr eigentlicher Gatte der *Gewitterschmid Hephäst* im Hintergrund steht[1]). Und stammt aus der ersten Verbindung die *Harmonia*, welche sich, wie oben erwähnt, mit *Kadmos* in *Schlangen* wandelt, so kam, wenn *Hephäst* wieder nach attischer Sage mit der *Athene* buhlt, das *Schlangenkind* Erichthonios zum Vorschein, das dann den *Schlangenleib* ablegt oder nur die *Füsse* des *Drachen* behält und als *erster König* Athens galt, während sein Pendant *Kekrops* die *Schlangenmischung* wie *Melusine* oder die indischen Schlangengenien der Nâga's zeigt. Wie so hier dies Element im Stamm der alten attischen Autochthonen in verschiedener Weise haften geblieben und auch Theben noch ähnliche Autochthonen, wie erwähnt, aufzuweisen hat, so lässt auch die nordische Sage, wenn sie Sigurd und Brunhild sich vermählen und Nachkommen zeugen lässt, dieselbe Natur noch zum Durchbruch kommen. Denn als ihre Tochter Aslaug dem Ragnar einen Sohn gebiert, begrüsst er ihn mit dem Spruch:

„Sigurd heisse der Knabe —
Er wird *Odhin's Stammes*
Stolz geheissen werden.
Wurm im Auge trägt nur
Anderen Wurmes Tödter";

und weiter dann mit folgendem:

Also *keine Schlange*
Sah bei anderen Knaben
Als allein bei Sigurd
Ich im Auge liegen.
Diesem Schwerterschwinger
Eigen ist die Schlange
Unter Augenliedern:
Leicht ist er dran kenntlich.

---

1) Diese Ehe des Hephäst, der als Gewitterschmid speciell an die *nächtlichen* Gewitter anzuknüpfen scheint, möchte auch wieder auf eine *legitime* Verbindung von Sonne und Mond hindeuten (s. p. 140. Anm. 2), indem er zugleich sich so *in seinem Hinken* auch als der der Sonne *nachhinkende* Mond erwiese. Erschienen doch speciell *nächtliche* Gewitter als von einer himmlischen Schmiede ausgehend, wie auch der Dichter sagt:

„Mir träumt in einer schwülen Wetternacht,
Längst *pocht es dumpf in ihrer Donnerschmiede*;"

wozu das Wetterleuchten als *Leuchten*, die *Sterne* als *Feuerfunken* aus derselben noch das Bild ausführen. Poet. Naturan. I. 194. II. 182.

Wird gleich bei Sigurd selbst der Schlangenblick nicht ausdrücklich hervorgehoben, sondern ihm nur ein *stechendes* Auge, das keiner ertragen konnte, beigelegt ebensowie auch seiner anderen Tochter Svanhilde, — deren *Augen* so *glänzend* waren, dass die Pferde, welchen sie vorgeworfen ward, sie nicht zerstampfen wollten, und man ihr erst eine Decke über den Kopf werfen musste, der jene verhüllte, — so sind das nur eben Varianten jenes Zuges[1]). Tritt doch bei Siegfried auch noch ein anderes an den *Drachen* erinnerndes Wahrzeichen hervor, seine *hörnerne* Haut, die er von dem *Lindwurm* überkommen[2]), und berührt er sich in beidem doch wieder mit Odhin, an dem sowohl das *Auge* charakteristisch hervorgehoben wird, wie er auch selbst nicht bloss in *Schlangengestalt* gelegentlich auftritt, sondern auch *Ofnir*, d. h. Schlange, heisst[3]).

In Süd und Nord, bei Griechen wie Germanen lebte so das alte mythische *Drachen- und Schlangen-Element*, wenngleich verschiedentlich abgeschwächt und variirt nicht bloss in den Götter-, sondern auch in den Stammsagen noch fort und bekräftigt so an seinem Theil die Richtigkeit der anderen gefundenen Bezüge, welche in der Tradition die Schöpfung der irdischen Wesen mit den himmlischen verband, indem sie die edlen Geschlechter an jene anknüpfte.

Die Untersuchung ist zu einem gewissen Endpunkt gelangt. Wenn aber namentlich zum Schluss als besonders charakteristisch hervortrat, dass die *Blitzschlange*, der *himmlische Gewitterdrache* in einzelnen Mythen nicht bloss als Gegner aufgefasst wird, mit dem *Götter* und *Helden* kämpfen, sondern diese in griechischen wie deutschen Mythen selbst in *nüancirter, vielleicht älterer Auffassung* jene Gestalt annehmen, ja an ihrem Geschlecht dieselbe noch als ein *Symptom* seiner himmlischen Heimath in allerhand Wahrzeichen haften geblieben ist, so hat diese Seite des Schlangenelements nicht bloss allerhand Analogien auch in slavischen wie indischen Mythen, sondern greift auch noch über den Kreis des Indogermanischen hinaus und rückt damit noch in ein Stadium höheren Alterthums hinauf. Wie die mongolischen Stämme neben dem brüllenden *Gewitterstier* auch den *Gewitterdrachen* kennen, so begegnen wir den letzteren nicht bloss in der Form einer *Fruchtbarkeit verleihenden Gottheit* noch bei den Chinesen, sondern auch in *Birma, Cambodga* und bei den *Malaien* der *Südsee* bringen, wie

1) Gerade wie Athene bald γοργῶπις, bald bloss ὀξυδερκής ist.

2) Die deutsche Sage hat noch ein anderes höchst charakteristisches Ueberbleibsel des hier zu grundeliegenden alten Mythos bewahrt, wenn sie an den Weltrand ein ganzes dem Siegfried in diesem Sinne analoges Riesengeschlecht lokalisirt, das von dem Genuss eines *Krautes*, von dem die *Drachen* sich nähren, *hörnern* und *unverwundbar* geworden sei. S. Indogerm. Volksgl. 149.

3) Ebenso ist Apollo nicht blos Drachentödter wie Siegfried, sondern erscheint auch selbst in *Drachengestalt*. Ursp. d. Myth. 21. Desgl. tödtet Athene bald die Gorgo, bald erscheint sie selbst als solche, und die Schlange ist daneben noch ihr heiliges Thier.

Bastian berichtet, die *Volkssagen* die *Königsgeschlechter* auch in Verbindung mit einem *alten Drachen- und Schlangengeschlecht*, und wenn die ursprüngliche Heimath desselben gelegentlich ausdrücklich *in die Tiefe der Erde* gesetzt wird, so stellt auch dies sich wieder zu dem behaupteten Ursprung des betreffenden Elements, denn, wie die Gewitter meist am Horizont heraufzukommen scheinen, so setzte der Mythos die Heimath der in ihnen auftretenden Wesen meist in die Unterwelt, der Himmel schien nur zeitweise das Feld ihres Auftretens und Handelns zu sein [1]). Um ethnologisch derartiges weiter zu verfolgen und festzustellen, thut es Noth, immer mehr Aufmerksamkeit den *Volkstraditionen* auch im Orient zu widmen, wie Bastian es in so bedeutsamer Weise begonnen hat, ehe sie der immer zunehmende allgemeine Weltverkehr verschlingt.

1) Poet. Naturan. II. 126 f. 129 ff. Auch das indische Schlangenreich der schon oben erwähnten Nâga's, die gleichfalls also melusinenartig als schöne Nymphen (oder Jünglinge) auftreten, gilt im obigen Sinne als unterirdisch. Deutet dies schon auch hier auf den behaupteten Ursprung der betreffenden Anschauung hin, so kommen noch allerhand bestätigende Accidentien hinzu, dass z. B. das betreffende Reich als schätzereich gilt, oder eine derartige Schlange, die erlöst sein will, vom Feuer umgeben auftritt, was beides auf den leuchtenden Gewitterhimmel geht, ganz abgesehen davon, dass auch in der Weltschöpfung und in den himmlischen Kämpfen schlangenartige Ungeheuer offenbar desselben Ursprungs eine höchst bedeutsame Rolle bei den Indern spielen. Dies Sagenelement tritt eben da noch am massigsten auf, während es bei den anderen Völkern mehr verblichen, was auch nach den lokalen Verhältnissen ganz natürlich ist. Vergl. Gubernatis: Die Thiere in der Indogerm. Mythologie. S. 637 ff., der freilich im Einzelnen es zum Theil etwas anders fasst.

IX.

Die Nationaltracht der Sylterinnen.

Von

Christian Jensen auf Sylt.

(Hierzu Tafel VIII und IX.)

Es würde thöricht sein, von einer Nationaltracht der Sylterinnen der Gegenwart reden zu wollen, denn der erste Anblick einer Sylterin überzeugt uns davon, dass auch hier die Mode ihren Einzug gehalten, sie hat auch die letzte eigenthümlich sylterfriesische Tracht bis auf einige winzige Reste verschlungen: als besonders bemerkbaren Rest einer solchen findet man nur noch das weisse Kopftuch sonntäglich und festlich geschmückter ältlicher Frauen. Hell und fröhlich waren die Farben der früheren Trachten, von denen man auf der Insel wohl kaum noch einen vollständigen Anzug antreffen möchte, viel weniger noch bei den jetzigen Bewohnern eine genügende Auskunft über deren Beschaffenheit erhalten dürfte.

In Erwägung dieser Umstände danken wir es dem Zufall, dass er eine recht ausführliche Beschreibung[1]) derselben in unsere Hand führte, nach der wir die folgenden Angaben niederschreiben.

Die weissen Kopftücher, deren wir schon gedachten, sind im Laufe der Zeit insofern verändert worden, als sie früher grösser, von feiner Leinewand und Drell gemacht und noch um 1830 von feinem Muslin mit zierlichen Stickereien und Blumen an den Ecken versehen waren, was jetzt selten der Fall ist. Nebenher wurden damals auch blau und weiss oder roth und weiss gewürfelte Stoffe als Kopftuch getragen und war die dabei übliche übrige Tracht vorwiegend weiss.

Die Trachten der früheren Jahrhunderte waren dagegen ganz anders und gehören die nachstehend beschriebenen Kleidungsstücke jener alten Tracht an, die wenigstens schon zur Zeit des dreissigjährigen Krieges, viel-

1) Von Hinrich Reihert Hinrichs, gewöhnlich Henning Rinken genannt. Er war Kirchspielsvorsteher in Westerland, geb. den 2. Septbr. 1777 zu Rantum, von 1790 bis 1820 war er Seefahrer und Schiffsführer, blieb dann zu Hause, er führte seine wahrheitsgetreue Chronik bis an seinen Tod 1862 fort. Er hatte nur ein Jahr Gelegenheit, die Schule in Westerland zu besuchen, in Rantum war damals keine.









leicht schon früher, bis in die letzte Hälfte des vorigen Jahrhunderts allgemein auf Sylt getragen wurde.

1. Die Krone (Hüif).

Dieselbe ist der Sage nach in alter Zeit ursprünglich eine gewöhnliche friesische Mütze gewesen, welche, mit über die Ohren führenden Bändern unter dem Kinn zusammengebunden, bestimmt war, den Kopf warm zu halten. Die Mütze kleidsamer zu machen, wurden zunächst wenige, später mehrere zinnerne Knöpfe in der Naht, quer über den Kopf gehend, angenäht. Hernach mussten die Knöpfe von Silber und erheblich grösser und zahlreicher als früher sein; in seiner Weiterbildung wurde der Hüif dann nicht mehr als Mütze über den Kopf gezogen, sondern oben auf demselben stehend getragen; wann aber dieser Gebrauch aufgekommen, lässt sich nicht bestimmt ermitteln. Die Knöpfe werden von da an „Döpken“ genannt.

Anfänglich war der „Hüif“ nur zwei bis drei Zoll hoch und mit kleinen Haken an dem geflochtenen Haar befestigt; auch sollen die derzeitigen alltäglichen Hauben oder Kronen nur kleine zinnerne, die sonntäglichen dagegen grössere silberne „Döpken“ gehabt haben. Die Sylterinnen damaliger Zeit trugen bei allen ihren Arbeiten jene Kopfbedeckung: man sah sie damit beim Grasmähen, beim Heumachen, beim Kornschneiden, beim Dreschen, beim Düngerfahren und Pflügen, beim Fischen und selbst die Wöchnerinnen sassen damit auf dem Bette. Mit den niedrigen „Hüifen“ nicht mehr zufrieden, wurden dieselben von Zeit zu Zeit immer höher, die an denselben befindlichen „Döpken“ immer grösser.

Die obere Grundfläche eines solchen Hüif war annähernd ovalförmig und hatte einen längsten Durchmesser von 24 *cm*, einen kürzesten von 13 *cm*; dieses eigenthümliche Durchmesserlängenverhältniss der Grundfläche wird verständlich, wenn hinzugefügt wird, dass der kürzere Halbmesser eines vollständigen Ovals 10 *cm* war, die Ovalform nach der anderen Seite aber nur 3 *cm* Radius hatte, so dass, wie wir schon sagten, nur die annähernde Ovalform herauskam.

Ganz ähnliche Form hatte die untere Oeffnung, deren Durchmesser $7\frac{1}{2}$ und $5\frac{1}{2}$ *cm* lang war; an den Seiten derselben waren kleine Läppchen zur Befestigung des Hüif am Kopfe angebracht, und brauchte man dazu gewöhnlich silberne Nadeln, die das Paar 1 Mark 8 Schillinge (1 Mk. 80 Pf.) galten; am ganzen Festanzug wussten sie einige 20 solcher Nadeln anzubringen, dass sie alle sichtbar waren. Die Döpken waren an der Vorderseite der Hüif so befestigt, dass sie aufrecht standen, und hatte der Hüif vorne eine Höhe von 20 *cm*, an der Rückseite, die weniger ausgebogen war, als die Vorderseite, dagegen nur eine solche von 16 bis 17 *cm*. Die vier in der Abbildung mit c bezeichneten Münzen waren gewöhnliche, stark vergoldete Achtschillingstücke, die man am Rande der Oberfläche, nachdem sie durchlöchert, wie Knöpfe angenäht hatte.

Die Rückseite der Hüif zwischen den Münzen war vom besten Scharlachtuch gefertigt und in Abtheilungen zerlegt, von denen zwei und zwei die rothe Farbe zeigten, in die hinein aber mit schwarzer Seide und feinem weissen Zwirn Rechtecke gestickt waren, während die Abtheilungen eins und eins mit feinem weissen Linnen überzogen waren. Der Hüif war aus steifer Pappe gefertigt und mit Sammet überzogen, auf welchem sich die Verzierungen und Silberaufsätze recht kleidsam ausnahmen. Nachdem die Krone eine wie eben beschriebene Grösse angenommen, musste man dieselbe als werktägliche Kopfbedeckung abschaffen, weil sie lästig wurde; wurde es doch schon namentlich für ältere Frauen lästig genug, dieselben in 2 oder 3 Stunden der Kirchzeit auf dem Kopfe zu tragen, da die kantgestellte Pappe auf demselben ruhte. Wer nur einen kurzen Weg zur Kirche hatte, musste, wenn es nicht eben Regenwetter war, mit dem Hüif auf dem Kopfe dahin gehen; wer weiter weg wohnte, kehrte im befreundeten Hause nahe der Kirche ein, den Hüif zum Kirchgang aufzusetzen. Zu ähnlichem Zwecke erbaute man noch um 1765 bei der westerländer Kirche ein Kalfaster. Bei besonders festlichen Gelegenheiten ging man mit blossem Hüif zur Kirche, bei Leichenbegängnissen deckte man zum Zeichen der Trauer ein weisses Hüiftuch, welches man unterm Kinn zusammenknotete, darüber, und war eine damit angethane trauernde Sylterin für die in der Kirche hinter ihr Sitzenden nicht willkommen, weil sie ihnen alle Aussicht nahm.

Seit 1807 wurden keine Hüifen mehr gemacht und immer seltener getragen. In Westerland wurde die erste Braut ohne diese Tracht 1804 getraut. Ein Hüif kostete 24 Reichsthaler. Wer Mutter geworden, ohne verheirathet zu sein, durfte die Ehrenkrone nicht tragen.

Statt dem Hüif der Frauen trugen die Mädchen zwei verschiedenartige Kronen:

a) Das Haudbjend (Kopfband).

Dasselbe war ähnlich dem Hüif aus Pappe gearbeitet und mit Sammet überzogen, nur war es oben nicht verschlossen, sonst aber von gleicher Höhe mit dem Hüif, jedoch kam es in seiner Form der Kreisform näher als jener, und wurde dadurch die Plattform der Rückseite desselben erheblich kleiner. Statt der Döpken war das Haudbjend durch aus Messing geprägte Münzen verziert, die auf der nach aussen gekehrten Seite stark vergoldet waren, aber die Grösse eines Achtschillingstücks hatten. Von diesen waren so viele angenäht, als sie platt aufliegend Platz finden konnten, im Nacken nur war eine viermal so grosse Münzform angebracht, und zwar sassen die Münzen nicht an der oberen Kante, sondern in der Mitte zwischen dieser und der unteren befestigt. Confirmations- und Abendmahlstag waren die einzigen, an denen es getragen wurde; in ganz alter Zeit trug man es bei jeder Arbeit, jedoch hatte es auch damals nur eine Höhe von 3 Zoll und war aus schwarzem Stoff verfertigt.

b) Die Rönn.

Dieselbe war ganz ähnlich wie das „Handbjend“ gemacht, hatte aber keine Verzierungen und war kaum so gross als jenes. Man trug sie beim Opfern und sonst im feierlichen Anzuge. — Die Befestigung der beschriebenen drei Kronen machte eine eigene Haartracht nothwendig. Man flocht das Haar gewöhnlich zu zwei Flechten dergestalt zusammen, dass zunächst zwei wallnussgrosse Haarknoten auf dem Hinterkopfe, 2½ bis 3 Zoll von einander entfernt entstanden. Jene beiden Flechten wurden dann mit ihren Enden aneinander befestigt; oft auch liess man die Flechten weg und blonde Locken vertraten deren Stelle. Die Haarknoten mussten so weit nach hinten gemacht sein, dass die Krone vor ihnen stehend Platz finden konnte.

2. Der Pelzanzug (Siist oder Schiist).

Zu diesem „Siist“ wurden 7 bis 8 Schaffelle benutzt, die in eigenartiger Weise dazu zubereitet wurden. Die Schaffelle wurden zunächst in Streifen zerschnitten, die 2 Fuss 9 Zoll[1]) lang und an dem einen Ende 4 Zoll, am anderen 3 Zoll breit waren. 40 bis 45 solcher Streifen wurden durch Längsnähte so zusammengenäht, dass sie, die rauhe Wollseite nach innen gekehrt, einen Unterrock ausmachten, der dann noch an den Seiten und hinten in zahlreiche Längsfalten gelegt wurde. Den oberen Theil desselben nannte man „Ewênt“, der, wie die Aermel, nicht gefaltet, aber aus demselben Stoff gefertigt war. Der Ewênt hatte eine eigenthümliche Form. Das Rückenstück war 1 Fuss hoch und breit, bildete also ein Viereck, dass mit rothem Leder (Saffian) überzogen war, in welches Bäume, Rosen und allerlei Dinge gestickt waren. Die Aermel hatten oben einen Umfang von 30 Zoll, an der Hand waren sie aber so enge, dass diese nur eben hindurch konnte. Zur Verzierung derselben war an der Aussenseite derselben ein 3 Zoll breiter Streifen von jenem, hier Ruadleesk genanntem Leder angebracht; die Handöffnung war damit umsäumt und ein etwa 6 Zoll langer, ausgezackter Streifen als Handaufschlag auf der Oberseite des Aermels befestigt. Die beiden Seiten der Brustöffnung waren mit Ruadleesk eingefasst. Das rothe Leder bezog man meistens aus Holland. Einen ferneren Besatz dieses Kleidungsstückes lieferten zwei Felle von jungen weissen Lämmern. Gegerbt wurden diese in 1 Zoll breite Streifen zerschnitten, zusammengenäht und mit altem Wollen- oder Leinenzeug ausgestopft, so dass etwa die Form einer Wurst herauskam, und war dabei die feine und krause Wollseite nach aussen gekehrt. So zubereitet nähte man diese Streifen an der Rückenseite der Halsöffnung, über den Schultern an den Seiten der Brustöffnung um die Handöffnungen als Randverzierung an.

Doch war damit das Kleidungsstück noch nicht fertig: der Hauptbesatz, die Fössinge, fehlte noch. Dieselben wurden aus schönen, weissen, weich-

1) 1 Fuss = 12 Zoll, 1 Zoll = 0,0238 *cm*, 1 Fuss demnach = ca. 0,29 *m*, 1 Elle = 0,57 *m*.

und weiss gegerbten Kalbfellen gemacht, indem man diese in Streifen von 1 Fuss Breite zertheilte, dieselben zusammensetzte, dass wenigstens eine Länge von 14 Fuss, oft gar eine solche von 20 Ellen herauskam. Die Haarseite nach aussen gekehrt, befestigte man die Streifen auf der Aussenseite des Rockes, am unteren Rande desselben. Der ganze Pelzanzug wog ca. 11 Pfund und hatte unten einen Umfang von 7 Ellen.

Die „Fössinge" bezog man von Föhr und bezahlte dieselben oft mit 6 Reichsthalern und mehr. Der Siist war neuangefertigt weiss wie Schnee; um ihm später auch diese Weisse zu erhalten, bestrich man schadhafte und beschmutzte Stellen mit Kreide, altgewordene Pelze oft ganz damit. Eine solche weissbekreidete Nachbarin hatten die Sylter Männer in der Kirche nicht gern, da sich die Kreide bei der leisesten Berührung gerne ihrem dunklen Wollenanzuge mittheilte; musste es sich so treffen, dann legte der Mann zum Schutze seiner Kleidung ungenirt sein Taschentuch auf den Arm seiner Nachbarin.

Mit diesem Pelzgewand zugleich trug man noch zwei aus dickstem holländischen Fries gefertigte Unterröcke, der untere war weiss, der äussere roth. Jeder Rock bestand aus 6 je $1\frac{1}{4}$ Ellen breiten Fries-Abtheilungen, hatte also einen Umfang von $7\frac{1}{2}$ Ellen, war aber an beiden Seiten in viele Falten zusammengezogen. Mit einem aus Leinewand gemachten „Ewênt" hingen sie über die Schultern, hatten aber keine Aermel. Die ganze Bekleidung reichte nur bis zu den Knieen. Selbst Wöchnerinnen mussten mit jenen beiden Friesröcken und oft noch mit dem Pelz angethan auf dem Bette sitzen.

Weitere Theile der weiblichen Bekleidung waren

3. Der „Uellensmok" (Wollenkleid) und der „Lennensmok" (Leinenkleid).

Das wollene Kleid war von weissem, eigengemachten Web verfertigt und hatte dieselbe Form wie der Pelzanzug, nur war der Rock nicht aus Streifen zusammengenäht. Ganz ebenso gefertigt war das Leinenkleid, aber aus feiner Leinewand gemacht. Beide wurden im Sommer anstatt des Pelzes getragen.

4. Schürze und Bosseruntje.

Dieselben waren aus gröberer Leinewand zum täglichen Gebrauch üblich; von feinerer Leinewand gefertigt eine Visitentracht und nach 1805 wurden sie mit dem weissen Kopftuch zusammen als Nationaltracht auf dem Kirchgange getragen.

5. Die „Bochsen".

Dieselben wurden als Feierkleid mit den nachbenannten unter Nr. 6, 7, 8, 9 beschriebenen Kleidungsstücken auch zum Kirchgange getragen und waren aus sehr feiner Leinewand, „Kammerdock" genannt, verfertigt, später auch aus Battist und Muselin. Sie waren rundum in feine Falten gelegt und wurden hinten mit einer grossen silbernen Schnalle gehalten.

6. Das goldene Kleid (Gulet Kaartel).

Das goldene Kleid war aus schwarzem und rothem Tuch gemacht, reichte nur bis etwas über die Hüften hinunter und war ringsum in perpendikulär gehende Falten gelegt. Die Aermel waren ganz weit und reichten nur bis zum Ellenbogen. Den Vordertheil zierten zahllose geprägte und durchschlagene vergoldete Münzen, so dass vom Tuch nichts zu sehen war. Nicht jeder besass ein solches Kleid, viele liehen sich dasselbe. Es war als Brautkleid am Hochzeitstage gebräuchlich, auch trugen es die Allerwüffen[1]) und ferner die junge Frau am ersten Sonntage nach der Hochzeit.

7. Das bunte Kleid (Brocket Kaartel).

Dasselbe war aus rothem und weissem Tuch und schwarzem Sammet gemacht. Das Material wurde in Streifen geschnitten und diese in Farbe abwechselnd aneinander genäht und in senkrechte Falten gelegt. An einem Kleidungsstück, das ich beobachtete, zählte ich an der Vorderseite 74 Falten, während die Rückenseite aus ganz schwarzem Stoff zusammengefaltet war. Uebrigens ist zu beachten, dass der „Kaartel" einen so grossen Halsausschnitt hatte, dass die Brust davon nicht bedeckt wurde, dass vielmehr hier der „Uellen- oder Lennensmook" oder der „Siist" sichtbar blieben. Der Halsöffnung parallel wurde der Leib von 2 schwarzen, 12 rothen und 2 schwarzen Falten bedeckt, während die Halsöffnung nur jeseitig, von innen nach den Aermeln hin aufgezählt, 3 rothe, 2 weisse, 2 schwarze, 3 rothe Falten hatte, waren zu beiden Seiten des Untertheils in derselben Reihenfolge 7 Falten roth, 3 weiss, 3 schwarz, 10 roth, 5 weiss, 1 roth. Die Aermel waren wie bei Nr. 6. Als Feierkleid trug man „Brocket Kaartel" beim Opfern, oder wenn für glückliche Zuhausekunft Angehöriger in der Kirche die übliche Danksagung stattfand.

8. Das rothe Kleid (Ruad' Kaartel).

Aus dickem rothen Tuch gearbeitet war dasselbe von der Form des bunten Kleides. Bemittelte nähten auf der Oberseite der Aermel allerlei Gestalten von vergoldeten Metallen, Gold oder Silber an und nannten das Kleidungsstück dann „Schmie". Eine „Schmie" kostete 25 Reichsthaler. Man trug das rothe Kleid beim Abendmahl und bei Leichenbegängnissen.

9. Das schwarze Kleid (Kardem).

Dieses, ein gewöhnliches Sonntagskleid, war aus schwarzem Tuch, „Rass" genannt, ganz ähnlich wie die Nr. 6, 7 und 8 geformt, nur waren die Falten nicht genäht, auch hatte es keine Aermel. Gefaltet wurde das schwarze Kleid, indem man die Falten zunächst durch Nähte in die gehörige Form brachte, alsdann das Kleid auskochte und unmittelbar nachher in den warmen Backofen legte. Später zog man die Zwirnfäden heraus, die Falten aber blieben dann in ihrer Lage.

---

1) Siehe des Verfassers Aufsatz: „Die Hochzeit auf Sylt sonst und jetzt" in „Aus allen Welttheilen", Jahrgang XV, Mai 1884, Seite 234 ff.

10. Der Ueberrock (Kapp).

Der Ueberrock war aus leichtem, schwarzen Wollenzeug gefertigt und sollte bei Regenwetter zum Schutze der sonstigen Kleidung dienen; er war mit Aermeln, die bis zur Hand reichten, versehen, sonst aber nicht von charakteristischer Form. Das Futter war roth, und es war gebräuchlich, in der Kirche, wo der Rock ausgezogen wurde, die Futterseite nach aussen zu hängen, so dass jede Sylterin an regnerischem Sonntage ein rothes Kleidungsstück vor sich hängen hatte, weil sie die Rückenlehne des vor ihr befindlichen Stuhles als Garderobenhalter benutzte. Der Ueberrock wurde schon früh abgeschafft, seine Stelle vertraten nachher Mäntel mit grossem Kragen und ohne Aermel.

11. Die Schürze (Kags)

war unseren Schürzen nicht unähnlich, aus Leinewand gefertigt und wurde bei Visiten getragen.

12. Strümpfe und Handschuhe (Höösen en Slophaansken).

Die gewöhnlichen Strümpfe waren dunkelroth gefärbt. Man gebrauchte sie an Sonntagen, bei Leichenbegängnissen und täglich. Bei grossen Feierlichkeiten, wenn in der Familie keine Trauer war, trug man hoch- oder scharlachrothe Strümpfe; im 16. Jahrhundert trug die Wöchnerin, wenn sie Kirchgang hielt, einen grünen und einen rothen Strumpf. Gleichzeitig mit den rothen Strümpfen wurden aus Wollengarn gestrickte rothe Handschuhe getragen, deren oberer Rand 2 bis 3 Zoll breit, „flosset“, d. i. kreuzweise durchnäht oder geflochten war. In der ältesten Zeit trug man hochrothe Fausthandschuhe mit zwei Daumen, später gefingerte Handschuhe. Die rothe Farbe war indess selten echt, und hatten sie daher mit dem Abfärben derselben, namentlich bei Regenwetter, ihre liebe Noth. Blaue und weisse Strümpfe waren damals selten, wenn sie aber vorkamen, so waren sie, wie die rothen, eigenes Fabrikat. Baumwollene Strümpfe, lederne Handschuhe waren auf Sylt nicht bekannt. Besonders kunstvoll war der obere Theil des Fusses bei den sogenannten „Fattelthösen“ gearbeitet.

13. Die Schuhe.

Die Schuhe der Sylterinnen damaliger Zeit waren aus einer Art Leder, „Kalmusledder“[1]) genannt, die jetzt nicht mehr gekannt wird, gebräuchlich. Die Fleischseite der Haut war nach aussen gekehrt, infolge davon war das Leder sehr schwarz, aber nicht glatt. Häufig waren die Fussblätter zierlich ausgestochen, so dass die rothen oder bunten Strümpfe hindurchsahen. Die Schuhe hatten oben eine silberne Schnalle. Täglich waren sogenannte Socken, aus Wollenzeug und Sohlleder gefertigte Fussbekleidungen, üblich. Dieselben sind hier noch heute gebräuchlich.

1) Wahrscheinlich mit Hülfe der Kalmuswurzel, Wurzel von Acorus calamus L., hergestellt.

14. Das Gürtelband (Skortelsbjend; Bjalt).

Anfangs webte man diese aus Wolle gefertigten dunkel- oder hochrothen Bänder selbst. Später wurden dieselben aus Flanell hergestellt, indem man diesen in 4, 5 oder 6 Zoll breite Streifen der Länge nach zerlegte und die einzelnen Stücke zusammensetzte, dass das Band 3 bis 4 Mal um den Leib und zwar um alle Kleider reichen und dann zusammengeknotet werden konnte. In der Höhe des Unterleibs wurde es so umgebunden, später aber auch weiter oben mit mehreren silbernen Nadeln, wie sie bei dem „Hüif" beschrieben, befestigt.

15. Das Haarband (Hiirbjend).

Von gekämmter Wolle gewebt und von hellrother Farbe wurde es mit dem Hüif zusammen oder ohne diesen beim rothen und schwarzen Kleide (Nr. 8 und 9) getragen.

Wenn die Haube getragen wurde, befestigte man das Haarband so im Nacken an den beiden Flechten, dass die beiden Enden des Bandes im Winde flattern konnten, dass aber der mittlere Theil des Bandes mit seiner Mitte das Gürtelband erreichte, um dort mit Silbernadeln befestigt werden zu können. Es war damit die Sylterin gezwungen, den Kopf hoch zu halten. Wenn dagegen keine Haube getragen wurde, befestigte man das Band am Nacken und am Gürtelband mit Nadeln.

Zu einem glänzenden Brautanzuge waren ausser den oben zu dem Zwecke näher bezeichneten Kleidungsstücken noch „Tagel", „Mantel" und „Schimktschmok" erforderlich, die aber leider nur noch dem Namen nach bekannt sind.

Hansen hebt hervor, dass namentlich infolge des Krieges zwischen Dänemark und England, der im Jahre 1807 ausbrach, die Kleidung der Sylter, auch die der Männer, total verändert worden sei. Er schreibt darüber [1]): „Die Perrücken wurden verabschiedet; statt der Röcke von feinem Tuch mussten die Männer sich begnügen, grobe, selbstgemachte Kleidungsstücke von Wolle zu tragen; selbst die weibliche Kleidung wurde durchaus verändert und vereinfacht, Hüifen und Siister wurden abgeschafft, nur das weisse Kopftuch blieb von der Nationaltracht der Sylterinnen übrig; weisse leinene Schürzen und dunkle spencerartige Jacken wurden nunmehr die gewöhnliche weibliche Kleidung und bildeten gleichsam den Uebergang zu der jetzigen, nach den Moden der Stadtdamen wechselnden Tracht der Sylterinnen."

1) Falcks Archiv etc., Jahrgang 4, 1845, Heft 4, Seite 629.

Erklärung der Abbildungen.

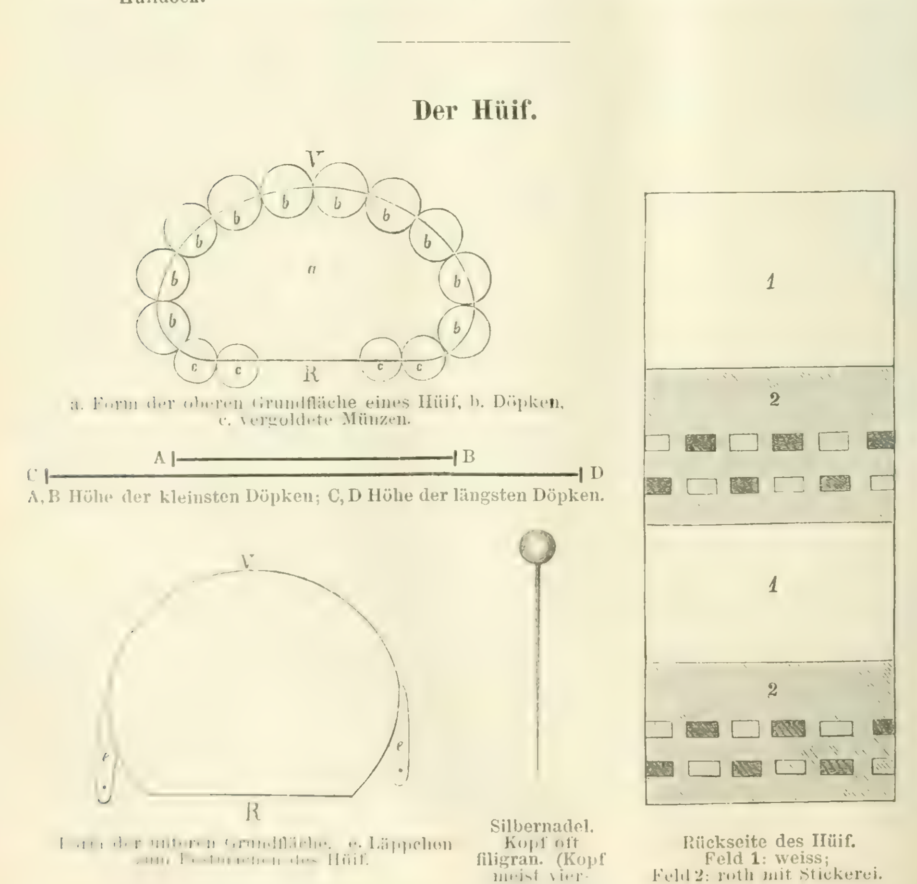
Tafel VIII.

Figur 1. Sonntägliche Tracht im Anfange dieses Jahrhunderts.
„ 2. Braut. (18. Jahrhundert.) Kleidung: Hüif, Hiirbjend', Smok, Gullet-Kaartel, Bjalt, Hüifdocker.
„ 3. Frauentracht. (Bei Begräbnissen und beim Abendmahl.) Kleidung: Hüif, Hiirbjend', Smok, Brocket-Kaartel, Hüifdock, Schistpei.
„ 4. Mädchen (zum Abendmahl). Kleidung: Haudbjend', Hiirbjend', Smok (Uellen- of Lennen-), Bjalt, Ruad-Kaartel, Hüifdock.

Tafel IX.

Figur 1. Mädchentracht. (1644.) Kleidung: Kopftuch (Haud'dock), Siist, Kardem, Slophaansken.
„ 2. Tracht von 1644: Haud'bjend, Ruad-Kaartel, Mantel, Siist, Lennensmok, Haansken.
„ 3. Brauttracht. (17. Jahrhundert.) Kleidung: Hüif, Hüifdock, Siist, Uellen- of Lennensmok, Ruad-Kaartel, Kapp.
„ 4. Brautjungfer. (17. Jahrhundert.) Kleidung: Hüif, Siist, Smok, Brocket-Kaartel (?), Hüifdock.

Der Hüif.



a. Form der oberen Grundfläche eines Hüif, b. Döpken, c. vergoldete Münzen.

A, B Höhe der kleinsten Döpken; C, D Höhe der längsten Döpken.

Form der unteren Grundfläche. e. Läppchen zum Feststecken des Hüif.

Silbernadel. Kopf oft filigran. (Kopf meist viereckig, weniger oft rund.)

Rückseite des Hüif. Feld 1: weiss; Feld 2: roth mit Stickerei.

Besprechungen.

Charles Rau. Prehistoric Fishing in Europe and North America. Smithsonian Contributions to knowledge. Washington City: published by the Smithsonian Institution 1884 XVIII u. 342 S. Fol. Mit 406 Abbild.

Karl Rau hat das schon längere Zeit angekündigte Sammelwerk über vorgeschichtliche Fischerei nunmehr in der brillanten Ausstattung, welche wir bei den Veröffentlichungen der Smithsonian Institution gewohnt sind, publicirt.

Der erste Theil ist nicht ausschliesslich der Fischerei gewidmet, sondern giebt gleichzeitig eine kurze Urgeschichte des Menschen selbst nach der geologischen Eintheilung, wie sie durch Lartet und Lyell eingeführt ist, und innerhalb des Alluviums nach der bekannten Dreitheilung Steinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit, wobei die letztere freilich nicht mit in die Beschreibung gezogen wird.

Während dieser Theil für europäische Leser wohl keine neuen Thatsachen bringt, ist der 2. Theil, Nordamerika, besonders soweit die Vereinigten Staaten darin behandelt werden, für uns vom höchsten Interesse. Hier wandelt der gelehrte Verfasser eigene Pfade und bezieht sich vielfach auf die, in dem seiner Leitung unterstellten Alterthümer-Museum aufbewahrten Objecte. Ueber die Deutung einzelner Objecte würde sich vielleicht rechten lassen, allein Rau ist selbst so bescheiden, sich nicht als Fischerei-Autorität hinzustellen: er habe, sagt er, nach einem unglücklichen Angelversuch in seiner Kindheit, alle ferneren Versuche aufgegeben und in seinem ganzen Leben weder mit Haken noch Netz einen einzigen Fisch gefangen.

Von seiner Beobachtung zeugt folgende Bemerkung: „Es wird bemerkt werden, wie langsam der Mensch in Europa dazu kam, den Angelhaken mit einem Widerhaken zu versehen. Keiner der europäischen Angelhaken von Bein oder Horn, welcher in diesem Werk abgebildet ist, ist eigentlich mit Widerhaken versehen (barbed), ausgenommen der eine Fig. 91, p. 71, und dieser Haken mag jünger als die neolithische Periode sein, oder einer Zeit angehören, während welcher widerhakige Angelhaken von Bronze nicht ungewöhnlich waren. Unter den vorgeschichtlichen amerikanischen Fischhaken, welche ich in der Lage war, in dieser Publikation bildlich darzustellen, hat nur einer einen Haken, der mit einem Widerhäkchen an der innern Seite armirt ist, nehmlich der Hirschhornhaken von New-York, abgebildet in Fig. 193 auf p. 128, welcher, wie festgestellt, nach einem europäischen Vorbilde verfertigt worden ist.“

Hierzu möchte der Ref. einschalten, dass in Amerika 2 Formen des vorgeschichtlichen Angelhakens vorkommen, welche in Europa fehlen, das ist einmal der Angelhaken, an welchem der Widerhaken, nicht wie bei uns regelmässig an der Innenseite, sondern an der Aussenseite der Krümmung sitzt, vgl. die 4 Figuren 196—199, Fischhaken aus Bein, welche Paul Schuhmacher am Pacific auf Santa Cruz Island sammelte. Alsdann der Angelhaken, welcher den Widerhaken an der Innenseite der Krümmung hat, ausserdem aber an der Aussenseite in der Mitte der Krümmung noch einen zweiten Widerhaken besitzt. Dergleichen sind bei den Eskimos seit Alters im Gebrauch und stellt Fig. 200 einen solchen aus Knochen, 201 einen aus Renthierhorn dar; beide sind aus einem Stück und modern. Sie kommen im hohen Nordwesten und Norden Nordamerikas vor.

Rau's Buch wird das Verdienst als ein Standard-Work über Fischwesen für alle Zeit behaupten. Ernst Friedel.

Aurel Krause, Die Tlinkit-Indianer. Ergebnisse einer Reise nach der Nordwestküste von Amerika und der Beringstrasse. Mit 1 Karte, 4 Tafeln und 32 Illustrationen. Jena. H. Costenoble. 1885. 420 S. 8.

Die Gebrüder Arthur und Aurel Krause unternahmen im Auftrage der Bremer Geographischen Gesellschaft 1881—82 eine wissenschaftliche Reise, welche zunächst, im Anschlusse an die Forschungen Nordenskjöld's, der Tschuktschen-Halbinsel, dann aber der gegenüberliegenden Küste von Alaska und hier speciell dem Stamme der Tlinkit oder, wie sie in russischer Zeit vorzugsweise genannt wurden, Koloschen gewidmet war. Die Darstellung, welche der eine der Brüder in vorliegendem Werke von den Ergebnissen dieser Reise giebt, ist in fast erschöpfender Weise durch die Früchte gelehrter Forschung über dieses, lange Zeit hindurch ungewöhnlich vernachlässigte Gebiet erweitert. Was er dabei über Cook sagt, bedürfte einiger Correkturen und Ergänzungen (vgl. das Tagebuch einer Entdeckungsreise nach der Südsee 1776—80 unter Cook u. A., übersetzt von Joh. Reinh. Forster. Berlin 1781. S. 231 fgg.). Die neueste Publikation des Capt. Jacobsen ist nur beiläufig in Betracht gezogen worden. Im Uebrigen kann die Darstellung in jeder Beziehung gelobt werden: das grosse Material wird in gedrängter Form und in gut übersichtlicher Ordnung auf das Vollständigste vorgeführt. Das Volk der Tlinkit, welches die Küste vom 55. bis zum 60.° N. Br. bewohnt, gegenwärtig nach der Schätzung des Verf. auf 8—10 000 Seelen reducirt, befindet sich seit der Uebernahme des Besitzes des Landes durch die Ameirkaner in einer rapiden Umwälzung, welche wahrscheinlich in kurzer Zeit die meisten Eigenthümlichkeiten verwischen wird. Allem Anschein nach lebte es noch bis vor kurzer Zeit in jener Zeit der culturhistorischen Entwickelung, welche unsere Prähistoriker als Uebergang von der Stein- zu der Metallzeit bezeichnen würden. Der Verf. drückt sich über die Frage, ob ihnen Eisen vor der Zeit der europäischen Entdeckung bekannt gewesen sei, etwas undeutlich aus: er spricht von einer Bearbeitung des Eisens vor der Ankunft der Europäer (S. 212), jedoch ohne Thatsachen dafür beizubringen: ja, er sagt unmittelbar vorher (S. 210), es sei kaum zweifelhaft, dass die Einwohner sich noch im vorigen Jahrhundert vorzugsweise der Steinmesser und Steinbeile bedienten und mit ihnen dieselben Arbeiten wie heute ausführten, und dass, „als sie mit dem Eisen bekannt wurden", sie ihm die Form der Steingeräthe gaben. In der That, wenn man in den Tagebüchern der Cook'schen Expedition liest, wie begierig die Leute waren, Eisen einzutauschen, so wird man sich schwer vorstellen können, dass ihnen dasselbe schon als Product ihres eigenen Landes bekannt war. Was das Kupfer betrifft, so scheint allerdings dasselbe wenigstens dem nördlichsten Stamme der Jakutat bekannt gewesen zu sein, und der Nachweis des Vorkommens von gediegenem Kupfer am Kupferflusse genügt, um die Herkunft des Materials aufzuklären. „Töpferei haben die Tlinkit allem Anschein nach nie geübt" (S. 211). Um so grössere Fortschritte hatten sie trotz der primitiven Methode ihrer Technik in der Holzbearbeitung, insbesondere in der Holzschnitzerei, und in der Weberei gemacht. Die Nachrichten, welche der Verf. darüber bringt, gehören zu den interessantesten Abschnitten des Werkes und sie hätten noch etwas erweitert werden können, wenn der Verf., wozu seine sehr guten Illustrationen Anlass boten, sich etwas mehr in die Besonderheiten der Ornamentik vertieft hätte. Die Vergleichung der figürlichen Schnitzwerke, welche überdies bemalt sind, und der Gewebe, insbesondere der merkwürdigen Tanzschürzen, einerseits mit den Erzeugnissen der Polynesier und Melanesier, andererseits mit den Hinterlassenschaften der Mexikaner und selbst der südamerikanischen Urvölker, würde die wichtigsten ethnologischen Ausblicke gewährt haben. Es soll hier nur darauf hingewiesen werden, dass die in unendlicher Mannichfaltigkeit hervortretende Benutzung des menschlichen Gesichtes, insbesondere des menschlichen Auges, zur Dekoration von Hauspfählen, Waffen, Kleidungsstücken, Gefässen, selbst Wänden, wie sie in den Figuren auf S. 127—131, 200, 202 sichtlich ist, in vielen Einzelheiten an bemerkenswerthe Gewohnheiten weit entlegener Stämme erinnert, z. B. die Muster der Tanzdecken an die Zeichnung brasilianischer Thongeräthe und peruanischer Webereien, wo in gleicher Weise die biologischen Portraitlinien in langen Uebergängen in bloss lineare Ornamente übergeführt werden. Es ist nicht minder bemerkenswerth, dass die Tlinkit-Indianer eine Ausnahmestellung einnehmen in Bezug auf ihre Todtengebräuche (S. 224), welche in dankenswerther Ausführlichkeit geschildert werden. Sie verbrennen nehmlich ihre Leichen; nur die Körper

der Schamanen werden in besonderen, auf Pfählen errichteten Gestellen beigesetzt. Eine andere Sonderbarkeit, der Gebrauch der Lippenpflöcke oder, wie wohl nicht besonders bezeichnend gesagt wird, der Lippenlöffel (S. 139 fgg.), welcher nur bei den Weibern stattfand, ergiebt ähnliche Beziehungen zu Gewohnheiten der alten Azteken und der Botokuden. Wenn der Verf. der Versuchung Widerstand geleistet hat, sich auf das allerdings sehr schlüpfrige Gebiet der Völkerverwandtschaften zu begeben, so bietet er dafür Alles, was sich über Sitten und Gewohnheiten, insbesondere auch über religiöse Gebräuche und Sagen, zusammenbringen liess, in erwünschter Vollständigkeit. Selbst seine Angaben über die physischen Eigenthümlichkeiten der Leute (S. 134 fgg.) sind ungleich genauer, als die der meisten Reisenden. Sogar einzelne Messungen sind veranstaltet worden: es ergiebt sich daraus ein hoher kräftiger Körperwuchs (bis zu 1.83 *m*), eine hoch brachycephale Kopfform, eine verhaltnissmässig helle Haut bei schwarzem straffem Haar und dunkler Iris. Das vortreffliche Buch kann daher im besten Sinne des Wortes als ein wissenschaftliches bezeichnet werden. Es ist eine Zierde unserer neueren, so reichen ethnologischen Literatur und es wird gewiss auf lange hinaus als ein wichtiges Quellenwerk benutzt werden. Virchow.

Henry Lange, Südbrasilien. Die Provinzen São Pedro do Rio Grande do Sul, Santa Catharina und Parana, mit Rücksicht auf deutsche Kolonisation. Zweite vermehrte Ausgabe. Mit 17 Illustrationen und Holzschnitten, 9 Lichtdruckbildern und 3 Karten. Leipzig. Paul Frohberg. 1885. 254 S. 8.

Der Verf. hat das Verdienst, seit vielen Jahren in der Presse für die deutsche Kolonisation in Südbrasilien eingetreten zu sein. Unermüdlich hat er die Vorzüge der betreffenden Provinzen dargestellt, auch in der Zeit, als die allgemeine Strömung gegen die brasilianische Auswanderung gerichtet war und die preussische Regierung in einer leider noch heute nicht beseitigten Verordnung dagegen vorging. Nicht ohne ein Gefühl persönlicher Befriedigung kann er jetzt den grossen Aufschwung der deutschen Kolonien darstellen. Sein Werk darf geradezu als ein Handbuch dieser Kolonien bezeichnet werden. Was an wissenschaftlichen und statistischen Thatsachen, an historischen und commerciellen Nachrichten aufzubringen war, ist hier in vollständigster Weise gesammelt. Selbst die brasilianische Verfassung, das Wahlgesetz, das Civilstandsgesetz, das Dienstvermiethungsgesetz von 1879 und zahlreiche andere Dokumente fehlen nicht. Wo Lücken hervortreten, da sind sie eben in der Unkenntniss des Landes begründet, welches in weiten Abschnitten bis heute fast ganz der Erforschung entzogen geblieben ist. Manche Seiten des Kolonielebens könnten unzweifelhaft in besserer Weise erschlossen sein, wenn eine Regierung, wie die englische oder die nordamerikanische, die Verwaltung leitete: eine Statistik der Todesfälle, der Ehen und der Geburten liesse sich ohne Schwierigkeit herstellen und es bedürfte nur einer geringen Anstrengung der praktischen Aerzte, über die vorkommenden Krankheiten genauere Daten zu liefern. Es liegt kein Grund vor, an den Angaben des Verf. über die Salubrität dieser Provinzen im Allgemeinen (S. 27) zu zweifeln, aber diese Angaben könnten doch durch eingehende Darstellungen über die Gesundheitsverhältnisse in den Küstenstrichen, im Hoch- und Tieflande erweitert werden, sobald man sich erst einmal entschlösse, die Statistik der Todesfälle auf mehr wissenschaftlicher Grundlage einzurichten. Den Verf. trifft deshalb kein Vorwurf, aber vielleicht finden diese Bemerkungen in den Kolonien selbst einige Beachtung. Die Ausstattung des Buches ist eine sehr sorgfältige, insbesondere bieten die Karten eine sehr erwünschte Beigabe. Zahlreiche Illustrationen veranschaulichen das Bild des frisch aufstrebenden Koloniallebens, wenngleich ihre Ausführung nicht durchweg eine so klare ist, wie der heutige Stand der Technik ermöglichen würde. Bei einer künftigen neuen Auflage, die hoffentlich bald nöthig sein wird, dürfte in dieser Beziehung Manches gebessert werden können. Virchow.

Rich. Irving Dodge, Die heutigen Indianer des fernen Westens. Mit einer Einleitung von Will. Blackmore. Autorisirte deutsche Bearbeitung von

K. Müller-Mylius. Mit 16 Illustrationen. Wien, Pest, Leipzig. 1884. A. Hartleben. 330 S. kl. 8.

Der Verf., Oberstlieutenant in der Armee der Vereinigten Staaten, schildert auf Grund eigener, dreissigjähriger Erfahrung die Rothhäute diesseits der Felsengebirge. Obwohl seine militärische Laufbahn ihn in Berührung mit sehr verschiedenen Stämmen gebracht hat, hält er sich doch vorzugsweise an die Cheyennes (oder Paikandu), welcher Stamm nach seiner Angabe „in diesem Augenblicke wahrscheinlich ächter und ursprünglicher ist, als irgend ein indianischer Stamm im Gebiete der V. Staaten.“ Derselbe habe sich sowohl von dem demoralisirenden Einflusse der Branntweinverkäufer, als von Zwischenheirathen mit Weissen und der Berührung mit anderen Stämmen und Mexikanern fern gehalten (S. 72). Nächstdem werden die Sioux, Pawnees, Comanchen, Utes u. s. w. herangezogen. Die Darstellung ist ungemein lebendig und anziehend: sie erstreckt sich über das gesammte Leben des Indianers, seine kriegerischen und friedlichen Gewohnheiten, ganz besonders aber über seine geistigen Eigenthümlichkeiten, seine religiösen Anschauungen und die daraus abgeleitete praktische Psychologie. Ueberall sind wirkliche Beispiele eingestreut, um als Proben für die Richtigkeit des Vorgetragenen zu dienen. Sicherlich wird niemand diese Beschreibung lesen, ohne tief davon ergriffen zu werden. Der Verf. macht kein Hehl daraus, dass er sich der verurtheilenden Auffassung der Bevölkerung des fernen Westens sowohl in Bezug auf die Erziehungsfähigkeit der Indianer, als in Bezug auf die Politik des Indianer-Departements in Washington anschliesst. Die Grausamkeit der Indianer hat einen solchen Eindruck auf ihn gemacht, dass er glaubt, dieselbe nur durch die Annahme erklären zu können, „dass Grausamkeit ein normaler Zug im menschlichen Wesen ist“ (S. 296) und dass die Milderung unser eigenen Sitten erst durch eine viele Jahrhunderte lange Entwickelung hergestellt worden sei (S. 315). Ueber so allgemeine Sätze ist es schwer zu einer Einigung zu gelangen: das ist jedenfalls richtig, dass Thaten von so erschreckender Grausamkeit unter den Indianern gewohnheitsmässig geschehen, wie sie in gleicher Grässlichkeit kaum noch an einem zweiten Orte der Erde vorkommen. Man begreift es, dass „die Bewohner der westlichen Grenze, denen die Nachbarschaft des Indianers das Leben zu einem Alpdrucke macht, nicht Worte genug finden, um ihren Abscheu vor seiner Doppelzüngigkeit, Grausamkeit und Barbarei auszudrücken. Keinerlei Aufwand von Vernunft und Zureden“, sagt der Verf. (S. 64), „keinerlei Anführung von Thatsachen wird jemals die Ansicht der Bevölkerung des Ostens, wie derjenigen des Westens über diesen Gegenstand umstimmen.“ Darin aber liegt das Tragische der Situation. Mr. Will. Blackmore in London, einer der besten Kenner der Indianer, der eine tief durchdachte Einleitung zu dem Buche geschrieben hat, kommt demgemäss auch zu dem Ergebniss, dass die Rothhäute eine dem Untergange geweihte Rasse sind, und er weiss keinen anderen Trost dafür, als dass an die Stelle von kaum 300 000 nomadischen, sittenlosen, niederträchtigen und halbnackten Wilden, welche für ihre Jagd einen Theil des amerikanischen Continents in Anspruch nehmen, der so gross ist wie ganz Europa, eine Bevölkerung von manchem Dutzend Millionen fleissiger, wohlhabender und hochcivilisirter Weissen treten werde (S. 62). Hr. Dodge geht, wie Ref. mit Befriedigung constatiren kann, nicht ganz so weit. Seine praktischen Vorschläge (S. 322) lauten dahin, dass das System der Verträge, welche übrigens nie Seitens der Regierung geschützt und gehalten wurden, gänzlich aufgegeben und die Reservationen unter das gemeine Recht gestellt werden, aber auch er verlangt, dass jeder ausserhalb der Reservationen betroffene Indianer gefangen genommen, bestraft oder gar getödtet (im Text steht sogar in umgekehrter Reihenfolge: getödtet oder gefangen genommen und bestraft) werde.

Die Illustrationen sind, abgesehen von den Porträts einiger Häuptlinge, von sehr zweifelhaftem Werthe. Ihre technische Herstellung lässt viel zu wünschen und ein grosser Theil von ihnen beruht nur auf freier Erfindung des Zeichners. **Virchow.**

XX.

Die Nephritoide des mineralogischen und des ethnographisch-prähistorischen Museums der Universität Freiburg im Breisgau.

Von

Dr. Otto Schoetensack in Freiburg i./B.

Die archäologisch und ethnographisch wichtigen Mineralien Nephrit, Jadeit und Chloromelanit (neuerlich durch Edm. v. Fellenberg collectiv Nephritoide genannt) bieten, besonders was deren Varietäten und deren geognostisches Vorkommen betrifft, noch viele Gesichtspunkte dar, die einer Klarlegung bedürfen. Die vorliegende Abhandlung soll dazu beitragen, diese Lücken bis zu einem gewissen Grade auszufüllen und zwar mit Zuhülfenahme der Sammlung des Freiburger Universitäts-Museums, welche, wie das zum Schluss aufgeführte Verzeichniss aufweist, eine Reichhaltigkeit zeigt, wie sie sonst nirgends anzutreffen sein dürfte. Diese war nur zu erreichen durch die umfangreiche Correspondenz, welche H. Fischer seit fünfzehn Jahren buchstäblich über die ganze Erde hin eingeleitet hatte und welche reichliche Zusendungen seitens der verschiedensten Forscher, besonders aus Asien, zur Folge hatte.

Der Verfasser hat sich nun erstlich die Aufgabe gestellt, die Sammlung einem exacten makroskopischen Studium zu unterwerfen, um hiernach die Ordnung derselben in der Weise vorzunehmen, dass die bekannten Fundorte als Typen benutzt und denselben die zunächst kommenden Stücke angereiht wurden. Die in Europa, der Hauptsache nach in den Pfahlbauten der Schweiz, gefundenen Nephritoid-Beile mussten, da über deren Herkunft bis jetzt nichts feststeht, für sich aufgeführt werden. Sodann wurde die genaue Untersuchung einzelner Nummern der Sammlung vorgenommen; es wurden sowohl solche Stücke hierzu gewählt, welche als Nephritoide des eingehenden Studiums besonders werth erschienen, als auch solche, welche einigen Zweifel hinsichtlich ihrer Aechtheit einflössten und, wie im Laufe der Untersuchung gezeigt werden soll, auch in der That in die Reihe der Falso-Nephrite (vergl. Fischer, Nephrit und Jadeit, S. 357) zu verweisen sind.

Das Ergebniss der Untersuchungen ist folgendes:

I. Aechte Nephrite.

No. 8. bezeichnet als Pi-Yü[1]) von Manas am Nordabhange des Tien-shan-Gebirges (Dsungarei), eingesandt vom Kais. deutschen Viceconsul Dr. O. F. v. Möllendorf zu Tien-tsin bei Peking. Das Stück ist ein Ausschnitt aus einer runden oder ovalen 22 *mm* dicken geschliffenen Platte. Der frische Bruch zeigt deutliche Fasertextur. Spec. Gew. = 2,980. Farbe dunkelgrün, Radde's Farbenscala 14—15b.

Die quantitative Analyse ergab:

Kieselsäure	56,72 pCt.
Magnesia	21,95 „
Kalkerde	12,13 „
Eisenoxydul	3,88 „
Manganoxydul	0,29 „
Thonerde	0,47 „
Kali	0,12 „
Natron	0,37 „
Wasser	4,31 „
	100,24 pCt.

Im Dünnschliff u. d. M. bei gekreuzten Nicols erweist sich die Textur der Hauptsache nach als feinkrystallinisch mit vielen eingelagerten parallelfaserigen asbestähnlichen Stellen von 12—16° Auslöschungsschiefe. Ferner finden sich im Schliff vereinzelte concentrische Anhäufungen, die mit feinen gebogenen Fasern ausgefüllt sind. Als Interpositionen treten ganz vereinzelte stark dichroitische Körner auf, deren Axenfarbe gelbbraun und gelbgrün ist (Epidot?). Ein zweiter senkrecht zu dem beschriebenen geschnittener Dünnschliff zeigt genau dieselben Erscheinungen.

Dieser Nephrit wurde deshalb zur genaueren Untersuchung gewählt, weil er der Farbe und dem ganzen Habitus nach dem Nephrit von Timur's (Tamerlan's) Grabstein in Samarkand ausserordentlich gleicht (vergl. die Publicationen H. Fischer's im Archiv für Anthropologie 1880, Bd. 12 Nr. 17, S. 469—474 und v. Beck und v. Muschketow's „Ueber Nephrit und seine Lagerstätten" in den Verhandlungen der Kaiserl. mineralogischen Gesellschaft zu St. Petersburg, II. Serie, Bd. 18). Bei der mikroskopischen Untersuchung des Dünnschliffes des Timur-Nephrits aus dem hiesigen mineralogischen Institut fand sich nun eine überraschende Aehnlichkeit mit dem Schliffe des Manas-Nephrits. Die asbestartigen Stellen finden sich zwar in geringerer Zahl vor, dagegen ist aber ausser der sonst völlig übereinstimmenden Textur genau dieselbe oben erwähnte concentrische Anhäufung vorhanden, die sonst in keinem Nephrit-Dünnschliffe, deren an die hundert Stück in eingehendster Weise untersucht sind, gefunden wurde.

Diese seltene Erscheinung liess in Anbetracht des sonst makroskopisch und mikroskopisch völlig übereinstimmenden Verhaltens des Manas-Nephrits

1) Chinesisch { Pi = dunkelgrün.
Yü = Edelstein.

mit dem Timur-Nephrit den Schluss zu, dass beide einem gleichen Funderte entstammen. In der That stimmt auch das spec. Gewicht, welches von beiden Nephriten mit ein und derselben (Westphal'schen) Waage festgestellt wurde, haarscharf überein; beide wiegen nämlich 2,980. Die von den Herren v. Beck und v. Muschketow gemachte etwas differirende Angabe des spec. Gewichtes vom Timur-Nephrit beruht also in der Abweichung der zum Wägen angewendeten Methode oder Hülfsmittel. Schliesslich stimmt auch die von P. Nikolajew ausgeführte und in der oben citirten St. Petersburger Abhandlung mitgetheilte quantitative Analyse vom Timur-Nephrit in der befriedigendsten Weise mit der von uns ausgeführten vom Manas-Nephrit überein, was uns davon abhielt, die von Barbot de Marny, dem Mitgliede der russischen wissenschaftlichen Expedition nach Khiwa und Bukhara, wie er selbst an H. Fischer schrieb, mit Lebensgefahr vom Grabsteine Timur's abgeschlagenen Fragmente für Untersuchungszwecke zu opfern. Der mineralogisch wie geschichtlich und ethnographisch gleich interessante Steincoloss befindet sich bekanntlich in der Moschee Gur-Emir in Samarkand und ist das Material, wie das von uns untersuchte in Manas gekaufte Stück beweist, noch im Handel befindlich. Es dürfte dies ein Wink für Reisende in Centralasien sein, auf das (nach dem gewaltigen Monolith zu urtheilen) wahrscheinlich mächtige Nephrit-Vorkommen zu fahnden.

Nicht unerwähnt darf bleiben, dass die in dem Timur-Nephrit befindlichen sehr kleinen eingesprengten Pünktchen von Eisenkies im Manas-Nephrit fehlen; es mahnt dies zur Vorsicht, auf derartige zufällige Einschlüsse ein zu grosses Gewicht zu legen. Dieselben sind vielmehr meist rein localer Natur, und das Fehlen derselben in einem Dünnschliffe oder selbst grösserem Stücke ist, wie unser Beispiel zeigt, durchaus noch kein Beweis für die Nichtübereinstimmung.

Nr. 20, bezeichnet als Mo-Yù (Tinten Yü), von Khoten in der kleinen Bucharei, ebenfalls eingesandt vom Viceconsul v. Möllendorf. Das Stück ist dachförmig auf fünf Seiten geschnitten. Auf dem Bruch ist eine Textur makroskopisch nicht zu erkennen. Spec. Gewicht = 2,947. Farbe violetgrau, Radde's Farbenscala 40 g—h, mit helleren Bändern.

Die quantitative Analyse ergab:

Kieselsäure	57,06	pCt.
Magnesia	24,16	„
Kalkerde	12,88	„
Eisenoxydul	0,31	„
Manganoxydul	0,20	„
Thonerde	0,74	„
Kali	0,14	„
Natron	0,36	„
Wasser	4,33	„ .
	100,18	pCt.

Im Dünnschliff u. d. M. bei gekreuzten Nicols erscheint die Textur fein verworrenfaserig mit kurzen, theilweise sanftgebogenen Fasern, daneben treten gröber krystallinische Stellen auf, deren Fasern stark gebogen sind. Einzelne lange, parallel gelagerte geradlinige Fasern geben eine Auslöschung von 16°. Der Schliff zeigt zahlreiche Magnetit-Einschlüsse und ist durchzogen von einem gelbbraunen Bande sowie von einer Anzahl verwaschener Bänder (diffundirtes Brauneisen?).

II. Falso-Nephrite.

Nr. 3, bezeichnet als Lü-Yü (grüner Yü), von Yünnan, Provinz im südwestlichen China, eingesandt vom Viceconsul v. Möllendorf. Das Stück ist der Theil eines Rechtecks, auf 5 Seiten geschnitten, die sechste Seite zeigt eine Geröllloberfläche. Makroskopisch ist keine Textur wahrnehmbar. Spec. Gewicht = 3,021. Farbe weiss, grasgrün (Radde's Farbenscala 15 i) marmorirt.

Die quantitative Analyse ergab:

Kieselsäure	42,90	pCt.
Magnesia	0,37	„
Kalkerde	20,84	„
Eisenoxydul	0,46	„
Manganoxydul	0,03	„
Chromoxyd	0,19	„
Thonerde	32,17	„
Kali	0,09	„
Natron	0,97	„
Wasser	2,08	„
	100,10	pCt.

Im Dünnschliff u. d. M. ist die Textur schon bei nicht gekreuzten Nicols als körnig erkennbar, was bei Nephrit fast nie zutrifft. Bei gekreuzten Nicols tritt Aggregat-Polarisation mit lebhaften Polarisationsfarben auf. Die Auslöschung einzelner Lamellen ist rechtwinkelig. Als Interpositionen treten zahlreiche eckige braune Körner auf, welche von einem gelblichen Hofe umgeben sind; die gelbe diffundirte Substanz zeigt Dichroismus. Die Ergebnisse der chemischen sowie der optischen Untersuchung lassen auf das Vorliegen eines dem Skapolith ähnlichen Minerals schliessen.

Nr. 402, bezeichnet als Nephrit. Fragment eines Beils, eingesandt vom Professor Beck in Petersburg, der ersten Angabe zufolge aus tschudischen Gräbern von Tomsk nördlich vom Altaigebirge, nach einer späteren Angabe von Irkutsk.

Makroskopisch ist eine Textur nicht zu erkennen. Spec. Gewicht = 2,954. Farbe der Geröllloberfläche gelbgrün, Radde 12. d, Farbe des Bruches R. 12. h.

Die quantitative Analyse ergab:

Kieselsäure	56,92 pCt.
Magnesia	12,56 „
Kalkerde	21,92 „
Eisenoxydul	1,88 „
Manganoxydul	0,24 „
Thonerde	4,35 „
Kali	0,15 „
Natron	0,29 „
Wasser	1,84 „
	100,15 pCt.

U. d. M. bei gekreuzten Nicols erscheint die Textur, ganz der eines ächten Nephrits gleichend, kurz verworrenfaserig mit eingelagerten längeren Fasern. Als Einschlüsse treten grosse unregelmässige Hämatit- und kleine Magnetit-Körner auf, sowie zahlreiche Staubpartikeln, wie solche beim Apatit vorkommen; ferner ist der Schliff ganz von braunen und schwarzen gebogenen, parallelgelagerten Adern durchzogen, wahrscheinlich Infiltrationsprodukten in Folge der Zersetzung des Minerals. Dem chemischen Befunde zufolge haben wir keinen Nephrit, sondern ein dem Malakolith ähnliches Material vor uns.

Nr. 6, bezeichnet als Nephrit von Sou-tchou-fu, Provinz Kansu, China, vom Grafen Széchényi und Ingenieur Loczy (am Nationalmuseum in Pest), auf ihrer Reise in Asien von ihnen selbst gesammelt. Das Stück ist das Fragment eines Geröllls mit frischem Bruch. Makroskopisch ist keine Textur zu erkennen. Spec. Gewicht = 2,943. Farbe im Bruch gelbgrüngrau, Radde 36 p, mit weissen Flecken; die Gerölloberfläche ist braun.
Die quantitative Analyse ergab:

Kieselsäure	57,72 pCt.
Magnesia	9,42 „
Kalkerde	28,67 „
Eisenoxydul	0,18 „
Thonerde	3,85 „
Kali	Spuren.
Natron	Spuren.
Wasser	0,79 „
	100,63 pCt.

U. d. M. bei gekreuzten Nicols erscheint die Textur im Ganzen körnig; in derselben befinden sich breite und auch ganz schmale langgestreckte Lamellen eingelagert. Beide Arten zeigen Amphibol-Auslöschung von 5—16°, einzelne Nadeln zeigen gerade Auslöschung, scheinen also auf dem Orthopinakoid zu liegen. Hellbraune Adern von wahrscheinlich diffundirtem

Brauneisen durchziehen das Gestein. Auch dieses Material ist seiner chemischen Zusammensetzung nach, womit das optische Verhalten im Einklang steht, dem Malakolith ähnlich.

Nr. 35, bezeichnet als Pai-Yü von Khorkue (Kalakuei) Chamil, 94° östl. L. von Ferro, 42° nördl. Br. Die drei vorhanden gewesenen kleinen Stücke waren auf mehreren Seiten gesägt, eine Seite zeigte Geröllloberfläche. Spec. Gewicht = 2,973, Farbe weiss. Makroskopisch ist keine Textur wahrnehmbar.

Die quantitative Analyse ergab:

Kieselsäure	54,83 pCt.
Magnesia	25,50 „
Kalkerde	8,13 „
Eisenoxyd	1,04 „
Thonerde	4,77 „
Natron	5,71 „
Wasser	0,23 „
	100,21 pCt.

Die chemische Zusammensetzung weicht also wesentlich von der eines Nephrits ab.

U. d. M. bei gekreuzten Nicols macht die kurzfaserige, mit eingelagerten grösseren Fasern versehene Textur aber ganz den Eindruck eines solchen. Auffällig ist, dass die Fasertextur schon bei nicht gekreuzten Nicols ziemlich deutlich erkennbar ist, was, wie bereits erwähnt, sonst bei Nephrit fast nie zutrifft. Immerhin ist der Dünnschliff dieses Minerals gleich dem von Nr. 3 insofern lehrreich, als er zeigt, wie nothwendig es ist, dass die optische Prüfung mit der quantitativen Analyse Hand in Hand gehe, um einen sicheren Schluss auf Nephrit ziehen zu können.

III. Aechte Jadeite.

Nr. 63, bezeichnet als Jade[1]) impérial von Monghoung (Barma), vom Dr. E. Riebeck aus Halle auf dem Markte in Bhamo gekauft. Das Stück zeigt überall Bruch und hat eine prächtig smaragdgrüne Farbe (Radde 15 l). Spec. Gewicht = 3,138. Makroskopisch sind einzelne faserige Stellen, wie bei allen barmanischen Jadeiten, gut erkennbar.

Die quantitative Analyse ergab:

Kieselsäure	59,70 pCt.
Magnesia	1,87 „
Kalkerde	2,52 „
Eisenoxydul	0,61 „
Thonerde	22,77 „
Natron	13,19 „
Wasser	0,54 „
	101,20 pCt.

1) Diese Benennung ist unrichtig, weil Jade im Französischen Nephrit und nicht Jadeit bedeutet.

U. d. M. ist die Textur, wie bei allen Jadeiten, mit nicht gekreuzten Nicols z. Th. schon erkennbar. Interpositionen fehlen, einzelne Stellen zeigen ein smaragdgrünes Pigment. Bei gekreuzten Nicols treten lebhafte Polarisationsfarben auf, die Textur besteht aus homogenen grobkörnigen und auch langgezogenen Lamellen mit verticalen Pyroxenspaltungen von 35° Auslöschung. Einzelne Lamellen zeigen die beiden prismatischen Spaltungsrichtungen mit einem gemessenen Pyroxenwinkel von 87°.

Nr. 648 ohne nähere Bezeichnung, vom Juwelier Halphen in Paris in den sechziger Jahren aus Asien (angeblich aus Klein-Tibet) bezogen. Ein grösseres Stück mit Gerölloberfläche und in Europa angesägten Flächen. Spec. Gewicht = 3,227. Farbe schmutzig grünbraun, im durchfallenden Lichte grün.

Die quantitative Analyse ergab:

Kieselsäure	59,68 pCt.
Magnesia	0,52 „
Kalkerde	1,41 „
Eisenoxydul	0,60 „
Thonerde	22,82 „
Natron	14,64 „
Wasser	0,24 „
	99,91 pCt.

U. d. M. im Dünnschliff bei gekreuzten Nicols treten, wie bei allen Jadeiten, lebhafte Polarisationsfarben auf; die Textur besteht, wie bei Nr. 63, aus homogenen grobkörnigen und theilweise breitfaserigen krystallinischen Massen. Das Maximum der Auslöschung in den Längsschnitten beträgt 43°. Interpositionen fehlen, diffundirte braune Streifen durchziehen das Mineral. Dieser Schliff zeigt in grosser Menge ausserordentlich deutlich die beiden prismatischen Pyroxen-Spaltungsrichtungen.

Dem Analysenergebnisse und dem optischen Verhalten zufolge muss dieses Mineral als identisch mit dem barmanischen Jadeit bezeichnet werden; es ist demnach das angebliche Bezugsland Klein-Tibet wohl nicht der Fundort desselben.

Die chemischen Analysen betreffend, ist zu bemerken, dass vom Verfasser selbst eine Anzahl Nephritoide im hiesigen Universitäts-Laboratorium analysirt wurde, um sich die nöthige Fertigkeit in der Ausführung und Beurtheilung derartiger Untersuchungen anzueignen. Die im Vorstehenden veröffentlichten Zahlen entstammen den Controle-Analysen, welche, um unzweifelhaft zuverlässige Resultate liefern zu können, über sämmtliche hier beschriebene Mineralien von bewährter Seite ausgeführt wurden.

IV. Nephrit mit Nebengestein.

Es mögen schliesslich die Untersuchungsergebnisse einiger Handstücke folgen, welche „Collection Schlagintweit Vol. 32 pag. 246 Nr. 744“ bezeichnet und von Hermann v. Schlagintweit-Sakünlünski aus Gulbashén mitgebracht sind (vergl. von demselben „Ueber Nephrit nebst Jadeit und Saussurit im Künlün-Gebirge“ im Sitzungsberichte der k. bayr. Akademie der Wissenschaften 1873. II sowie „Reisen in Indien und Hochasien“ IV. Band pag. 161—185).

Die Stücke bestehen meist aus einem grünlichen und einem weisslichen Material. Bei der innigen Verwachsung beider Theile war es unausführbar, ausreichendes Material eines jeden Theils allein für eine quantitative Analyse abzulösen, weshalb eine qualitative chemische Untersuchung genügen musste. U. d. M. im Dünnschliff weisen sämmtliche Stücke keine nennenswerthen Einschlüsse auf.

Nr. 1. Der weissliche Theil des Stückes, dessen spec. Gewicht 3,172 ist, zeigt u. d. M. eine Textur von ganz feinen Lamellen bis zu 0,876 Millimetern Länge, die theils parallel gelagert, theils von einem Punkte aus sehr schön strahlig angeordnet sind und in der Längsrichtung eine Pyroxen-Auslöschung von 44° aufweisen; auch ist an einzelnen Lamellen die prismatische Pyroxen-Spaltbarkeit gut erkennbar. Die Polarisationsfarbe sämmtlicher Fasern ist eine ausserordentlich lebhafte. Dem optischen Befunde und dem spez. Gewichte zufolge haben wir es hier mit Jadeit zu thun, womit die Ergebnisse der qualitativen Analyse übereinstimmen. Eine ähnliche strahlige Anordnung der Lamellen ist bei Jadeit, bezw. dessen Varietät Chloromelanit, nicht selten, wie wir u. A. an den Dünnschliffen eines Jadeit-Beils von der Pfahlbaustation Oefeliplätze bei Gerlafingen, sowie zweier Chloromelanit-Beile von Patras und Neu-Guinea feststellten.

Der grüngraue Theil (Radde 37 r) mit dem spec. Gewicht 2,979 zeigt die theils feinkörnige, theils parallelkurzfaserige Textur des Gulbashén-Nephrits und ist hiervon auch in dem oben beschriebenen Schliffe des weisslichen Theils noch eine Partie vorhanden. Da das Stück schon makroskopisch eine Schiefertextur aufweist, so wurde noch ein zweiter Schliff senkrecht zur schieferigen Lagerung hergestellt, der u. d. M. ausser deutlich schieferiger Textur viele das Mineral parallel durchziehende Risse zeigt.

Nr. 2. Der weisse Theil, dessen spec. Gewicht 2,682 ist, zeigt bei gekreuzten Nicols eine feldspathartige Grundmasse, die wegen der äussersten Dünne des Schliffes blaugrau polarisirt. Darin befinden sich viele ausgebildete trikline Feldspathe mit Zwillingsstreifung. Eine Lamelle zeigt die zwei anscheinend senkrecht zu einander liegenden Spaltungsrichtungen des Mikroklin. Ferner treten zerstreut im ganzen Schliffe noch grosse Pyroxen-Lamellen mit prächtigen Polarisationsfarben und Dichroismus auf, der selbst noch bei der grossen Dünne des Schliffes bemerkbar ist.

Der grüngraue Theil (Radde 37 l) mit dem spec. Gewichte 3,180 lässt bei gekreuzten Nicols grobkörnige homogene krystallinische Massen mit lebhaften Polarisationsfarben, wie sie der Jadeit zeigt, erkennen; der grösste Theil dieser Körner weist nach Spaltungs- und Auslöschungswinkel auf Pyroxen hin. Im Schliffe finden sich ausserdem noch feldspathartige Partien von hellgrauer Polarisationsfarbe, welche dem oben beschriebenen weissen Theile des Minerals angehören, der an einzelnen Stellen den grüngrauen Theil durchsetzt. Die qualitative Analyse bestätigt auch hier die Ergebnisse der optischen Untersuchung, indem ausser accessorischen Bestandtheilen in dem weisslichen Theile des Stückes Natron neben Thonerde reichlich vertreten ist.

Nr. 3 mit makroskopisch wahrnehmbaren Glimmerflitterchen. Der weissliche Theil des Stückes zeigt u. d. M. Calcit-Körner mit den bekannten Zwillingsstreifungen und Farbenerscheinungen ohne Analysator, sodann mit der diagonalen Auslöschung der Rhomboëder bei gekreuzten Nicols. Diese körnige Textur des Kalkspathes geht dann über in eine anisometrische. An der Contactstelle des grünen und des weisslichen Theils des Stückes treten lichtbläulich polarisirende Faserbündel auf, während die Hauptgrundmasse des grünen Theils (Radde 14 f) eine feinkörnige, von feinen Fasern theilweise durchsetzte Textur zeigt. Dem ganzen optischen Verhalten nach ist der letzte Theil Nephrit, der demnach mit Calcit im Contact ist. Die Ergebnisse der qualitativen Analyse stimmen gut mit dem optischen Befunde überein.

Als Resultat vorstehender Untersuchungen würde sich also ergeben, dass unter den von H. v. Schlagintweit von Gulbashén mitgebrachten Handstücken sich Jadeit findet und zwar in Verwachsung mit Nephrit. Es wäre dies das erste Beispiel der Paragenesis dieser beiden Mineralien, und es soll wegen dieses interessanten Vorkommnisses versucht werden, was bis jetzt noch nicht gelang, ausreichendes Material für eine quantitative Analyse von dem mit Nephrit verwachsenen Jadeit zu erhalten.

Verzeichniss der Nephritoide des mineralogischen

I. Nephrit.

Ordnungs-Nummer	Bisherige Nummer	Farbe nach Radde's Farbenscala	Bezeichnung der Stücke	Woher stammend
	741*	grüngrau bis blaugrüngrau R 37 n — R 38 n	Nephrit	Khoten (Turkestan)
	100*	grüngrau R 37 n—q	„	Khoten
1	20	violetgrau R 40 g—h mit helleren Bändern	Mo (Tinten) Yù	„
2	18	gelbgrün R 14 h	Thwang-Yù	„
3	40a	grüngrau R 37 n	Tshing-Yù	Milatai (Handelsplatz im westl. China)
4	19	gelbgrüngrau R 36 s	Táng- (Zucker) Yù	Khoten
5	3	blaugrüngrau R 38 o	Nephrit	China
6	44c	gelbgrüngrau R 36 r, mit weissen Flecken	Tshing-Yù	Milatai
7	41	gelbgrüngrau R 36 s—t	Nephrit	„
8	42c	blaugrau R 39 u	Yù	„
9	21	gelbgrüngrau R 36 p—q (molkenfarbig)	Lantien- (Indigo) Yù	Khoten
10	32	theils blaugrau R 39 p—q, theils orange R 4 g	Táng-Yù	Ba-sse-kan
11	9	blaugrüngrau R 38 p	Cha-mi-Yù	Chamil (Handelsplatz nördl. von Turkestan)
12	5	neutralgrau R 31 t, von einzelnen grauen (R 31 m) Adern durchzogen	Pai- (weisser) Yù	Prov. Kansu (östl. von Turkestan)
13	4	neutralgrau R 31 t	Pai-Yù	Yünnan
15	34	blaugrüngrau R 38 o	Tshing-Yù	Tung-li-shan (Kansu)
16	26	neutralgrau R 31 o, z. Th. weiss gefleckt	Tshing-Yù	Khoten
17	14b	blaugrüngrau R 38 o	Tshing-Yù	Yarkand (Handelsplatz in Turkestan)
18	19	gelbgrüngrau R 36 k	Nephrit	
19	6	grüngrau R 37 r	Hwang-Yù	Prov. Kansu
20	390 (olim 32)	gelbgrüngrau R 36 m	Nephrit	Khoten
21	7	gelbgrün R 11 f	„	?
22	666	grüngrau R 37 q	„	Gulbashén bei Yarkand (Turkestan)
23	1001 9		„	Gulbashén
24	106	grüngrau R 37 n (molkenfarbig)	„	Khoten
25	1010	weiss	„	

Die mit Stern bezeichneten Stücke befinden sich nicht in der Special-Sammlung der

Museums der Universität Freiburg im Breisgau.

I. Nephrit.

Specifisches Gewicht	Bemerkungen.
2,966	2 Stücke mit Geröllоberfläche von zusammen ca. 3 *kg*, an einigen Stellen makroskopisch deutlich sichtbare faserige Textur; dem Freiburger Museum geschenkt vom Viceconsul v. Möllendorf in Tien-tsin bei Peking.
3,0	ein ca. 0,5 *kg* schweres Stück mit Geröllоberfläche.
2,947	die genauen Untersuchungsergebnisse befinden sich in vorstehender Abhandlung.
2,87	Geröllоberfläche.
2,93	
2,98	
	Fragment einer chines. Figur (Fischer, Nephrit u. Jadeit S. 16 Fig. 3).
2,98	Geröllоberfläche.
2,93	Geröllоberfläche.
3,02	
2,96	
2,95	auf zwei Seiten Geröllоberfläche.
2,96	
2,99	Bruch weiss.
2,97	verarbeitet als Schmuckstein.
2,93	
2,96	
2,90	Geröllоberfläche.
	ohne weitere Angabe.
3,005	Splitter.
3,1	Geröllоberfläche und mit weissen Glimmerflitterchen (vergl. Nr. 28), aus der Sammlung des mineralogischen Instituts der Universität Stockholm.
	aus der Sammlung des mineralogischen Instituts der Universität Stockholm.
3,08	Probe von dem durch die Gebrüder Schlagintweit an das Königl. Museum in Berlin geschenkten Exemplar.
	Splitter.
2,95	vergl. Analyse Rammelsberg (Fischer, Nephrit u. Jadeit S. 218).
	Splitter von einer weissen doppelt subcutan durchbohrten Platte aus dem ethnographischen Museum in Hamburg, von Mexico stammend.

Nephritoide, sondern sind der grossen mineralog. Sammlung der Universität einverleibt.

Ordnungs-Nummer	Bisherige Nummer	Farbe nach Radde's Farbenscala	Bezeichnung der Stücke	Woher stammend
26	671	Bruch grüngrau R 37 p, Oberfläche bräunlich	Nephrit	Turkestan, angeblich Ellora in Ostindien
27	120	grüngrau R 37 p (molkenfarbig)	"	Turkestan, angeblich Türkei
28	1206	grüngrau R 37 n	"	Turkestan, mit der Aufschrift China
29	5	" R 37 n	"	Sou-tchou-fou (Kansu)
30	L 7	blaugrüngrau R 38 q, an einigen Stellen bräunlich	"	Sou-tchou-fou
31	2	weiss	"	China
32	1134 (2 u. 3)	"	"	Turkestan
33	111	gelbgrün R 11 k	"	
34	Ch. 1	weiss	"	
35	Ch. 2	"	"	
36	Ch. 4	"	"	
37	A	neutralgrau R 31 u	"	Yarkand
38	B	" R 31 r	"	"
39	7	" R 31 p	"	Turkestan
40	694	Bruch grasgrün R 14 d	"	Klein Tibet
41	279	" " R 14 d	"	
42	10	" " R 14 d	"	
43	8	dunkelgrün R 14—15 b	Pi-Yù	Manas (Handelsplatz in der Dsungarei)
44	57	Bruch gelbgrün R 11 f	Nephrit	China
45	Sn. 49	" grasgrün R 14 f	"	China, angebl. Ostindien
46	166	" " R 15 e	"	China, angebl. Mexico
47	721	" " R 14 h	Jade	China, angebl. Ceylon
48	777	grasgrün R 14 h	Nephritici lapidis nomine in officinis 1780	
49	1013	gelbgrün R 16 h	Nephrit	
50	964	grasgrün R 14 c	"	
51	201	" R 14 h	"	
52—64	1—13	Diese Stücke bestehen alle mehr oder weniger aus grünlichem u. weisslichem, auch gelblichem, z. Th. m. einander verwachsenem Mineral.	Nephrit z. Th. mit Nebengestein, aus der Collection Schlagintweit Vol. 32, S. 246, Nr. 744	Gulbashén

Specifisches Gewicht	Bemerkungen.
3,19	mit Gerölloberfläche und mit Glimmer und Magnetit, aus dem Wiener Museum.
	von Breithaupt eingeschickt, von Rammelsberg analysirt.
2,99	makroskopisch mit vielen Glimmerflittern (vergl. Nr. 20), aus der Strassburger Universitäts-Sammlung.
2,94	vom Ingenieur Loczy in Pest aus Asien mitgebracht.
2,94	Bruch schieferig.
	Scherben eines polirten Gegenstandes, von Damour 1879 eingesandt.
	Grössere Splitter eines über Peking nach Petersburg gekommenen Nephrits, vom Professor Beck 1881 eingesandt.
3,09	Splitter vom Genfer Frosch-Idol (Fischer, Nephrit u. Jadeit. S. 33 Fig. 38).
	Splitter von einer kleinen Broche aus China, vom Oberst Alfred Schwab in Biel, im Besitz des Dr. v. Fellenberg.
	Splitter von einer grösseren Broche aus China von demselben, im Besitz des Berner Museums.
	Splitter von einem weissen Dosendeckel, im Besitz von Alfred Schwab. Die drei vorgenannten Gegenstände stammen vom Missionär O. Rau.
	Fragment aus dem Petersburger Museum.
	Fragment aus dem Petersburger Museum, mit vielen eingesprengten makroskopisch deutlich sichtbaren Eisenglanz- oder Graphit-Flittern.
	mit den gleichen eingesprengten Flittern.
3,08	vom Baron v. Hügel stammend, eingesandt vom Prof. v. Hochstetter, Wien.
	Splitter von einem Dolchgriff im Berner Museum (Fischer, Nephrit u. Jadeit S. 232, Fig. 110).
3,03	aus dem Leipziger Museum, makroskopisch mit Nr. 40 übereinstimmend.
2,98	die genauen Untersuchungsergebnisse befinden sich in vorstehender Abhandlung.
2,97	kleine geschliffene viereckige Platte mit spitzen Kanten aus der Keller'schen Sammlung.
	mit Geröllobertläche, aus dem Wiener polytechnischen Museum.
3,003	flachcylindrisches polirtes Stück.
2,96	geschliffenes Täfelchen vom mineralogischen Comptoir Pisani in Paris.
3,05	mit Geröllobertläche, aus der Stadt-Sammlung in Strassburg.
3,119	von einem langen Stabe, angeblich aus Neu-Granada, im Berliner mineralogischen Museum.
	Fragment eines beiderseits geschliffenen Plättchens, vom Professor Mohs stammend, aus dem Wiener Hofmuseum.
	Fragment von einem Beil aus Brasilien, im Besitz d. bayer. Lieut. a. D. v. Will in Erlangen (Neues Jahrb. f. Mineralog. 1884, II. Bd., 214—217 u. Corr.-Bl. d. D. anthrop. Ges. XV. Jahrg. 1884 Nr. 6, Juni S. 48).
	von Herm. v. Schlagintweit-Sakünlünski aus Gulbashén mitgebracht; die genauen Untersuchungsergebnisse befinden sich in vorstehender Abhandlung.

Ordnungs-Nummer	Bisherige Nummer	Farbe nach Radde's Farbenscala	Bezeichnung der Stücke	Woher stammend
65	211.13	grasgrün R 14 l	Nephrit	aus Geschieben des Flusses Kitoy, der den Sajanischen Bergen entspringt und einen linksseitigen Zufluss des Angara im Irkutsker Gouvernement bildet
66	984	„ R 14 g	„	aus Geschieben des Flusses Sljudjanka in Ostsibirien
67	4.72.74	„ R 14 h	„	aus Geschieben des Flusses Belaja im russischen Gouvernement Irkutsk
68	1023	„ R 14 h	„	
69	1024	„ R 14 h	„	Batugol Gebirge, südl. vom Baikal See
70	220.221	„ R 14 h	„	Batugol bei Irkutsk
71	985 a	„ R 14 f	„	Batugol
72	211^{3}/[illegible]	„ R 14 h	„	Fluss Belaja
73	985	„ R 14 l	„	Fluss Sludänka
74	1129	„ R 14 h	„	angebl. aus Sibirien
75	1130	„ R 14 f	„	
76	1131	weisslich	„	
77	1132	grasgrün R 14 g	„	
78	2807	grüngrau R 37 h	„	angebl. aus Persien
79	333	grasgrün R 14 f	„	Sibirien
80	1133	grüngrau R 37 k	„	
81	1247	Bruch gelbgrüngrau R 36 l, Oberfläche gelb und gelbgrün R 8 h	„	
82	271	grasgrün R 14 e—h	„	Neuseeland
83	55	grasgrün R 14 l, abgesplitterte Stellen auch grün	„	„
84	[illegible]	grasgrün R 14 g, abgesplitterte Stellen mehr weisslich	„	Otaheiti (Neuseeländer Provenienz)
85	3	grasgrün R 14 l	Punamu Nephrit	Neuseeland
86	1025	„ R 14 f	Nephrit	„
87	1026	„ R 14 i	„	„

Specifisches Gewicht	Bemerkungen.
2,984	Grösserer Splitter, z. Th. mit Geröllоberfläche, eingesandt vom Prof. v. Beck aus der bergmännischen Akademie in Petersburg.
	eingesandt vom Dr. Fr. Schmitt, Mitglied der Petersburger Akademie.
	drei Stückchen mit Geröllоberfläche; das Mineral zeigt makroskopisch schwarze Körnchen und weisse Glimmerflitterchen.
3,008	Fragment eines Priesterstabes aus China; das Mineral zeigt makroskopisch schwarze Körnchen (von Fellenberg analysirt).
	erratisches Vorkommen; das Mineral war zu Platten verarbeitet durch die Graphitwerke von Alibert in der Wiener Weltausstellung ausgestellt.
	durch Alibert, den Entdecker des Nephrit im Sajan-Gebirge, nach Frankfurt a./M. eingesandt.
	aus den Graphitgruben von Faber.
	mit Geröllоberfläche und schwarzen Körnern, vom Prof. v. Beck (Petersburg) eingesandt.
3,125	vom Dr. Fr. Schmitt, Petersburg, eingesandt.
	mit Geröllоberfläche, von einem grossen Stück aus dem Senkenbergischen Museum zu Frankfurt a./M., durch Hochstetter eingesandt.
3,0	geschliffenes Plättchen mit Graphit- oder Eisenglanz-Körnern, angeblich aus Ostindien stammend, vom Breslauer Museum eingesandt.
2,916	über Peking nach Petersburg gekommen, vom Prof. v. Beck eingesandt.
2,97	Splitter mit Graphit oder Eisenglanz und Magnetit, aus dem Werner-Museum in Freiberg.
2,97	Splitter mit Graphit oder Eisenglanz, ebendaher.
3,05	Splitter mit Graphit oder Eisenglanz, aus der Leuchtenbergischen Sammlung in München (bezeichnet als aus Ostindien mit Nr. 6176).
	Splitter von einem Hohlcylinder mit Graphit oder Eisenglanz (und Magnetit), aus dem Breslauer Museum.
2,97	Fragment von einen Beil von den Aleuten, aus dem Berliner mineralogischen Museum. Nr. 1247.
3,027	
	Fragment eines von Dr. Forster, dem Begleiter Cook's, von einem Eingeborenen Neuseelands erworbenen Steinkeilchens aus der Strassburger Stadtsammlung.
2,93	mit weissen Glimmerflitterchen, aus der Strassburger Sammlung.
	von einem grossen in Wien befindlichen Block, von Hochstetter eingesandt; mit Strahlstein (?) Kryställchen.
3,00	Splitter von einem grossen Beil, im Besitz der Universität Halle.
2,93	Ohrgehänge (moderne Arbeit) von den Auckland-Inseln, südl. von Neuseeland; Geschenk von Bern.

Ordnungs-Nummer	Bisherige Nummer	**Farbe** nach Radde's Farbenscala	Bezeichnung der Stücke	Woher stammend
88	49	grasgrün R 15 l	Nephrit	Südsee
89	753	grasgrün R 14 l, abgesplitterte Stellen auch grün	Jade	Tawai Punámu (Ort des Grünsteins)
90	271	grasgrün R 14 g	Punamu Nephrit	Neuseeland
91	35 u. 5671	„ R 14 k	„ „	„
92	2081	„ R 14 h	Nephrit	„
93	5	„ R 14 e—h	„	„
94	1	„ R 14 e—h	„	„
95	89 u. 2	gelbgrün R 11 e	„	Schwemsal bei Düben (Reg.-Bez. Magdeburg)
96	34	grasgrün R 14 g, Oberfläche braun	„	Potsdam
97	398	grasgrün R 14 f	„	Wie Prof. Arzruni in Aachen (lt. Mitthlg des Dr. C. Hintze in der allgemeinen Sitzung der Niederrhein. Gesellschaft f. Natur- u. Heilkunde zu Bonn vom 4. Mai 1885) durch Zusammenpassen dieser vier angeblich verschiedenen Vorkommnisse nachgewiesen hat, stammen alle diese Stücke von einem einzigen Block, dessen Herkunft nicht bekannt ist. — Der optische Befund der Dünnschliffe dieser vier Mineralien bestätigt, was zu erwarten war, die Zusammengehörigkeit derselben
98	1022	„ R 14 f	„	
99	667	„ R 14 f	„	
100	3000	„ R 14 f	„	
101	1011 (olim L 1)	Bruch neutralgrau R 31 n, Oberfläche und Kanten des Bruches gelbgrüngrau R 36 o	„	
102	L 9	grau, an einigen Stellen grünlich	„	
103	L 8	grasgrün R 13 k	„	
104	130	Bruch grasgrün R 14 d	„	
105	[illegible]	Bruch gelbgrün R 12 h	„	
106	1011	grünlich grau	„	
107	1015-19	Fragmente von mehr oder weniger verwittertem Nephrit aus den Pfahlbauten bei Maurach		
108	110	Bruch grüngrau R 37 k	„	

Specifisches Gewicht	Bemerkungen.
	Fragmente eines schmalen Beils aus dem Freiburger ethnologischen Museum. deutlich faserig, mit schwarzen Flecken.
3.027	von einer Steinschleiferei in Oberstein importirt.
	von einer Steinschleiferei in Idar importirt.
3,01	von Dr. Vogt in Freiburg i./B. aus Neuseeland mitgebracht.
3,02	von Hochstetter 1865 eingesandt.
	Splitterchen, von Blumenbach in Göttingen stammend.
3,024	mehrere grössere Splitter mit Gerölloberfläche, von einem kopfgrossen Blocke stammend.
3,210	von einem bei Potsdam gefundenen Stück im Berliner Museum, mit Geröll-oberfläche.
	mit Geröllroberfläche, Fragment des im Besitz des Breslauer Museums befindlichen „Eslohe bei Meschede in Westfalen“ bezeichneten Stückes; dieses Handstück passt, wie an den betr. Gypsabgüssen durch Kreisschulrath Rapp festgestellt wurde, genau in die Lücke, welche bei Zusammenlegen der vier vom Professor Arzruni als zusammengehörig erkannten Stücke bleibt, so dass nunmehr das ganze, offenbar wiederum von einem grösseren Gerölle abgeschnittene Stück mit Hülfe der in den verschiedenen Museen befindlichen Theile zusammengesetzt werden kann.
	Fragment des im Besitz des Hallenser Museums befindlichen „Südamerika oder Neuseeland“ bezeichneten Stückes.
	Fragment des im Besitz des Bonner Museums befindlichen „China“ bezeichneten Stückes.
	Fragment des im Besitz des Aachener Museums befindlichen „Topayosfluss“ bezeichneten Stückes.
	Splitter von einem schieferigen Beil von Lüscherz (Locras), Pfahlbaustation am Bieler See.
	Splitter von einem kleinen schieferigen Steinkeile, im Besitz des Berner mineralogischen Museums.
	Splitter von einem Beil von Lüscherz (Ausgrabung 1873).
3,07	mit vielen Magneteisen-, Arsenkies- und Graphitflitterchen, Fragment eines Beils von Catanzaro (Calabrien).
2,98	Fragment eines Beils aus der Schweiz.
	Splitter eines Beils von Meilen, Pfahlbaustation am Züricher See. (Von Fellenberg analysirt).
	analysirt von Dr. Seubert in Tübingen (Berichte d. deutsch. chem. Ges. Jahrg. XV Heft 2), mikroskopisch geprüft von H. Fischer (Neues Jahrb. f. Min. 1883, Bd. 2, S. 80—82).
2,97	Abschnitt eines Beils von Catanzaro.

Ordnungs-Nummer	Bisherige Nummer	Farbe nach Radde's Farbenscala	Bezeichnung der Stücke	Woher stammend
109	12 m	Bruch grasgrün R 15 e	Nephrit	
110	L 3	Bruch blaugrün R 38 k	„	
111	1020	dunkelgrün	„	
112	72	grasgrün R 15 g	„	
113	1027	gelbgrün R 12 f	„	
114	7	Bruch gelbgrün R 12 h	„	
115	1	Bruch grüngrau, Oberfläche gelblich	„	
116	4	grüngrau R 37 n	„	
117	9	Bruch graugrün, Oberfläche dunkel grüngelb	„	
118	997	grasgrün R 14 f	„	
119	5	Bruch grasgrün R 14 f, Oberfläche dunkelbraun	„	
120	700	grasgrün R 14 l	„	

II. Jadeit.

121	555	grasgrün R 15 g	Jadeit, kryptokrystallinisch	
122	651	„ R 14 g	Jadeit, kryptokrystallinisch	
123	233	blaugrün R 36 p	Jadeit, kryptokrystallinisch	
124	912	grasgrün R 14 p	Jadeit, mit einzelnen makroskopisch erkennbaren Fasern	
125	595	„ R 15 o	Jadeit, mit einzelnen makroskopisch erkennbaren Fasern	
126	312 a	„ R 14 q	Jadeit, mit concentr. faserigen Stellen	
127	305	„ R 14 q	Jadeit, mit prachtvoll strahliger, grobfaseriger Textur	
128	951	„ R 15 l	Jadeit, grobfaserig	China
129	2	weisslich grau	Jadeit, strahlig faserig	Yünnan
130	2001	grasgrün R 15 q	Jadeit, faserig	
131	95	„ R 14 n	„ „	
132	4000	„ R 15 m	Jadeit, strahlig faserige Textur	

Specifisches Gewicht	Bemerkungen.
2,96	7 *cm* langes und 2,8 *cm* breites Steinbeil von Ueberlingen, mit Andeutung einer Geröllоberfläche. Textur des Minerals schieferig.
2,95	Splitter von einem Beil von Lüscherz, Textur des Minerals schieferig.
3,00	Splitter von einem Beil von Triest, aus dem Museum Marcheretti.
	Fragment eines Beils von Robenhausen.
	Splitter von einem Pfahlbau-Beil.
3,06	Splitter eines Beils von Fossato (Calabrien), eingesandt vom Prof. d. Min. Lovisato in Catanzaro (jetzt in Cagliari). Die Geröllоberfläche des Minerals ist tiefdunkelbraun.
2,97	Fragment eines Beils von Borgia (Calabrien).
	Fragment eines Beils von Catanzaro.
3,10	Fragment eines Beils von Zagarise in Calabrien.
3,10	Bruchstückchen (wohl von einem Beil) von Corsica, aus der Strassburger Universitäts-Sammlung.
3,02	Fragment eines Beils von Borgia, mit weissen Glimmerflitterchen.
3,015	Splitter von einem Pfahlbau-Beil aus dem Freiburger ethnog. Museum (Nr. 700).

II. Jadeit.

Specifisches Gewicht	Bemerkungen.
3,31	dünnes Plättchen aus Ostindien, offenbar moderne Arbeit.
3,33	Splitter eines Beils aus Mexico, im Besitz des Baseler antiquar. Museums.
	Fragment einer Figur aus Mexico, im Besitz des Wiener Hofmuseums.
3,27	Fragment eines viereckigen Täfelchens aus Mexico, im Besitz des Baseler antiquar. Museums.
3,22	Fragment eines durchbohrten, polirten Plättchens aus Mexico, im Besitz des Wiener Hofmuseums.
3,25	Fragment eines Federbuschringes aus Mexico, von Schilling's antiquar. Geschäft in Hamburg.
3,16	submarginal durchbohrtes biconvexes Amulet aus Mexico.
3,33	bearbeitetes Stück, Geschenk von Dr. Kuntze in Leipzig, von ihm selbst in Kanton gekauft.
3,28	Geschiebe aus Sandablagerungen, vom Viceconsul v. Möllendorf eingesandt.
	Hälfte einer Halsbandperle aus Mexico.
	Fragment eines verarbeiteten Stückes aus dem Orient.
3,30	Splitter von einer Figur aus Amerika, eingesandt von Dr. Ch. Rau, am Smithsonian Institution in Washington.

Ordnungs-Nummer	Bisherige Nummer	Farbe nach Radde's Farbenscala	Bezeichnung der Stücke	Woher stammend
133	2002	grasgrün R 15 m, durchsetzt von weissen Streifen	Jadeit, mit einzelnen besonders glänzenden Flächen	
134	2003	grasgrün R 15 m, ohne weisse Streifen, sonst wie Nr. 133	Jadeit	
135	666	weisslich	Jadeit, strahlig faserig	China
136	2005	grasgrün R 15 l	Jadeit, deutlich strahlig faserig	Barma, über Yünnan bezogen
137	1	„ R 15 n	Jadeit, deutlich strahlig faserig	
138	2	„ R 15 n	Jadeit, deutlich strahlig faserig	
139	981	grasgrün R 14 k, mit weisslichen Stellen	Jadeit, mit faserigen Stellen	Barma
140	95	grasgrün R 14 n	Jadeit, mit faserigen Stellen	China
141	268	blaugrün R 16 e	Jadeit, feinfaserig	
142	105	„ R 16 e	„ „	
143	97	„ R 37 n	„ „	
144	2007	grasgrün R 14 l	„ „	
145	348	„ R 14 g	Jadeit, feinfaserig, einzelne Stellen gröberfaserig	
146	7 a	„ R 15 l	Jadeit, Textur grobfaserig oder mehr körnig	
147	12	„ R 14 o	Jadeit, fein bis grobfaserig	
148	17	„ R 14 o	Jadeit, fein bis grobfaserig	
149	4	weisslich	Jadeit	sehr wahrscheinlich aus Barma
150	94	prachtvoll violet R 22 q, mit smaragdgrünem Fleck	Jadeit, grobfaserig	
151	661	grasgrün R 14 h	Jadeit, kryptokrystallinisch	
152	588	„ R 14 k	Jadeit, kryptokrystallinisch mit honiggelben Körnern	

Specifisches Gewicht	Bemerkungen.
	zwei Hälften einer Halsbandperle aus Mexico.
	" " " " " "
3,33	Fragment von einem durch Dr. v. Fellenberg jr. eingesandten Cylinder.
3,25	Fragment eines rundgeschliffenen und polirten Schmuckgegenstandes, eingesandt vom Viceconsul v. Möllendorf.
3,24	Hälfte einer Halsbandperle aus Mexico, von Schilling's antiquar. Geschäft in Hamburg bezogen.
3,15	Hälfte einer Halsbandperle aus Mexico, von Schilling's antiquar. Geschäft in Hamburg bezogen.
3,318	Fragmente einer runden Scheibe, im Besitz des Berner antiquar. Museums.
3,431	von einer Mineralienhandlung in Basel bezogen.
3,35	mit schwarzen Strahlsteinnadeln; Splitter von einer Figur aus Mexico, im Besitz des Wiener Hofmuseums.
	mit Strahlsteinnadeln, die u. d. M. Dichroismus zeigen; Splitter von einem Beil aus Mexico, im Besitz des Strebel'schen Privatmuseums in Hamburg.
	mit schwarzen Strahlsteinnadeln; Fragment von einem Beil aus Mexico, im Besitz des Strebel'schen Privatmuseums.
	Splitter von einem Beil von Neu-Guinea, im Besitz d. Kgl. ethnog. Mus. in Dresden, eingesandt vom Professor Frenzel in Freiberg.
3,27	Splitter von einem Hohlcylinder mit Sculptur aus Mexico, im Besitz des Wiener Hofmuseums.
3,127	das niedrige spezif. Gewicht ist bemerkenswerth. Dieser Jadeit ist dem barmanischen ausserordentlich ähnlich; es liegt eine Analyse vom Apotheker Finner in Waldkirch von diesem Mineral vor. Fragment eines mexicanischen Cylinders, vom Hamburger Consul Doormann in Mexico stammend.
3,12	das niedrige spez. Gewicht ist bemerkenswerth. Hälfte einer Halsbandperle aus Mexico, aus der Collection Doormann stammend.
3,21	Hälfte einer Halsbandperle aus Mexico, aus der Collection Doormann stammend.
3,21	der Bruch zeigt prachtvolle langfaserige, fast stengelige Stellen; vom Ingenieur Loczy in Canton gekauft.
3,32	
3,33	Stück einer Figur aus Mexico.
3,6	Splitter des Azteken-Beils, von Alexander v. Humboldt aus Mexico mitgebracht, mit Sculptur versehen, im Besitz des Berliner ethnol. Museums.

Ordnungs-Nummer	Bisherige Nummer	Farbe nach Radde's Farbenscala	Bezeichnung der Stücke	Woher stammend
153	3	grasgrün R 14 k, weiss marmorirt	Jadeit	Monghoung
154	4	grasgrün R 14 m, mit grossen weissen Striemen	"	Barma
155	5	wie Nr. 4, aber vorwiegend weiss	"	"
156	8	weiss, mit Andeutung von grünen Flecken	"	"
157	9	weiss, grün marmorirt	"	"
158	270	theils weissgrau, theils grasgrün R 15 l	"	Monghoung
159	271	weisslich grau bis grün	"	"
160	272	grasgrün R 15 r – s	"	"
161	273	" R 15 h	"	"
162	274	grasgrün R 15 o, mit weissen Stellen	"	"
163	275	grasgrün R 15 p, mit weissen Stellen	"	"
164	276	weiss u. grün scheckig R 15 m	"	"
165	337	wie Nr. 276	"	Mexico
166	277	grasgrün R 15 r	"	Monghoung
167	278	" R 15 r—s	"	"
168	280	weiss, grün marmorirt	"	"
169	281	im frischen Bruch grasgrün R 15 o, sonst dunkelbraun	"	"
170	282	weiss, grün marmorirt R 15 p	"	"
171	722 23	weissgrau (grünlich), mit grünschwarzen Rändern	"	Barma, angebl. Tibet
172	606	gelblich weiss (grünlich), mit grünschwarzen Rändern	"	Barma
173	293	weiss, grün marmorirt R 15 k	"	Monghoung
174	295	" " " R 15 q	"	"
175	297	" " " R 15 l	"	"
176	299	" " " R 15 n	"	"
177	61	grasgrün R 15 r	"	"
178	62	" R 15 r	"	"
179	63 65	grasgrün R 15 l, aber lebhaftere smaragdgrüne Farbe	"	"
180	66	grasgrün R 15 l	"	"
181	1	grasgrün R 15 k, aber lebhaftere smaragdgrüne Farbe mit weissen Stellen	"	Barma

Specifisches Gewicht	Bemerkungen.
3,27	Alle barmanischen Jadeite stammen von Monghoung, nördl. Bamo, wo die Steinbrüche sich befinden, die von keinem Europäer betreten werden dürfen. Diese fünf Nummern wurden vom deutschen Consul v. Soden in Hongkong 1879 dem Freiburger Museum geschenkt. — H. Fischer's Untersuchungen ergaben zum ersten Male das Resultat, dass das spec. Gewicht von Jadeit in einigen Fällen bis auf 3,16 und selbst auf 2,969, also auf dasjenige von Nephrit zurückgeht. — De barmanischen Jadeite zeigen makroskopisch eine mehr oder weniger faserige Textur, u. d. M. stellen sie meist sehr grobkörnige Aggregate von Pyroxen dar mit unverkennbaren, nahezu rechtwinkeligen Spaltungsdurchgängen in Schnitten senkrecht zur Verticalaxe und der characteristischen, sehr schiefen Auslöschung in Schnitten parallel zur Symmetrieebne.
3,16	
3,32	
3,35	
3,36	
3,27	vom Grafen Béla Széchényi, Zinkendorf (Ungarn), in Begleitung des Ingenieur L. Loczy in Pest, auf ihrer Reise in Asien erworben.
3,39	
3,31	
3,32	
3,23	
3,29	
3,16 nach Damour 3,075	
	Splitter von einem verarbeiteten Gegenstande, im Besitz des Wiener Museums.
3,32	
3,214	Geröll, vom Grafen Széchényi erhalten.
3,26	" " " " "
3,32	" " " " "
2,98 nach Damour 2,969	zwei Stücke mit Diallag, vom Grafen Széchényi erhalten; hiervon liegt quantit. Analyse von Damour vor.
3,26	aus dem Mineralien-Comptoir von Pisani in Paris, ursprünglich vom Juwelier Halphen in Paris.
3,30	
	vom Grafen Széchényi.
	" " "
	" " "
	" " "
	vom Dr. E. Riebeck aus Asien mitgebracht.
	" " " " " " "
	vom Dr. E. Riebeck aus Asien mitgebracht u. als Jade impérial bezeichnet; die genauen Untersuchungsergebnisse befinden sich in vorstehender Abhandlung.
	dieselbe Substanz zu einem Schmuckgegenstande geschliffen.
3,18	vom Consul v. Soden eingesandt.

Ordnungs-Nummer	Bisherige Nummer	Farbe nach Radde's Farbenscala	Bezeichnung der Stücke	Woher stammend
182	648	schmutzig grünbraun, im durchfallenden Lichte grün	Jadeit	Monghoung
183	311	wie Nr. 182	„	„
184	230 33	grasgrün R 15 r	„	„
185	2	weiss, von grasgrünen (R 15 q) Streifen durchzogen	„	„
186	11	dunkelgrünlich bis grau	„	„
187	279	weissgrau	„	„
188	950	grasgrün R 15 o	Jadeit, feinfaserig	„
189	8	weissgrau (gelblich)	Jadeit, grobfaserig	Yünnan
190	445	grasgrün R 14 g, hellere Flecken darin	Jadeit, kryptokrystallinisch	
191	599	grasgrün R 14 l	Jadeit, kryptokrystallinisch	
192	1 a	grasgrün R 14 l, mit weissen und rothgelben Flecken	Jadeit, kryptokrystallinisch	
193	L 2	grasgrün R 14 g	Jadeit, kryptokrystallinisch	
194	2	„ R 14 o	Jadeit, kryptokrystallinisch	
195	1005	„ R 14 l	Jadeit, kryptokrystallinisch	
196	1 c	„ R 14 m	Jadeit, kryptokrystallinisch	
197	8	blaugrün R 16 h	Jadeit, kryptokrystallinisch	
198	G 2	grasgrün R 15 g	Jadeit, kryptokrystallinisch	
199	G 1	„ R 15 g	Jadeit, kryptokrystallinisch	
200	591	„ R 15 m	Jadeit, grobfaserig	
201	L 4	„ R 15 m	Jadeit, feinfaserig	
202	888	„ R 14 q	„ „	
203	796	schmutziggelb mit grünem Streif	„ „	
204	2021	grüngrau R 37 n	„ „	
205	636	grasgrün R 15 i	„ „	
206	42	„ R 14 g	Jadeit, feinkörnig, einzelne Fasern sichtbar	
207	6	grasgrün R 14 l (reines Smaragdgrün)	Jadeit, kryptokrystallinisch	
208	256	grasgrün R 14 p	Jadeit	
209	6	„ R 14 g	Jadeit?	

Specifisches Gewicht	Bemerkungen.
3,30	angeblich von Klein-Tibet; das Stück ist erst in Europa geschliffen: die genauen Untersuchungsergebnisse befinden sich in vorstehender Abhandlung.
3,357	angeblich von Klein-Tibet.
3,357	angeblich von Klein-Tibet, aus dem Senkenbergischen Institut in Frankfurt a. M.
2,98	vom Consul v. Soden eingesandt, von Damour analysirt.
3,268	mit glänzenden dunklen Strahlstein (?)-Kryställchen; ein Cylinder von einem Halsband aus Mexico.
3,061	vom Grafen Széchényi eingesandt, von Damour analysirt.
3,34	Stück von einem Hohlcylinder, in Kanton gekauft vom Dr. Kuntze, Leipzig.
3,18	vom Ingenieur Loczy aus Asien mitgebracht.
3,325	Stück von einem Beil von Lüscherz.
3,405	Fragment eines Beils von Moosseedorf, Torfpfahlbaustation bei Bern.
3,29	Steinkeil mit Geröllоberfläche von Lüscherz, eingesandt von Dr. v. Fellenberg jr, Director des antiquar. Museums in Bern.
3,3	Fragment eines Steinkeils von Lüscherz, eingesandt von demselben.
3,3	Fragment eines Beils von Gerlafingen (Oefeliplätze) am Bieler See, im Besitz des Berner Museums.
3,31	Fragment eines Beils von Oefeli, eingesandt von Dr. v. Fellenberg.
3,33	Splitter eines Beils von Neuveville am Bieler See, eingesandt von Dr. Gross in Neuveville.
3,31	Fragment eines Beils von Schaffis (Chavannes) am Bieler See, eingesandt von Dr. Gross in Neuveville.
3.28	Fragment eines Beils von Gerlafingen (Oefeliplättze), eingesandt von Dr. v. Fellenberg.
3,22	Fragment eines Beils von Gerlafingen, Pfahlbaustation am Bieler See.
3,288	Beil von Gerlafingen (Oefeliplätze).
	Splitter eines Beils in Hirschhornfassung von Lüscherz, ausgegraben 1873.
	Splitter von einem Beil (Schweiz?).
3.33	Splitter von einem Beil, in einer Kiesgrube in Basel gefunden und jetzt im Besitz des Berner Museums.
	mit Zirkon(?)-Kryställchen. Fragment von einem grossen, mit Sägeschnitt auf beiden Seiten versehenen Beile von Neuveville, eingesandt von Dr. Gross.
3.44	Fragment von einem Beil von Finale bei Genua, im Besitz des mineralog. Museums der Universität in Genua.
	Fragment eines Steinbeils von Sersheim, im Besitz des Stuttgarter Museums.
3,24	mit honiggelben Körnern. Fragment eines Beils von Moosseedorf, eingesandt von Dr. Uhlmann.
3,30	Fragment von einem Beil, gefunden 1854 bei Burkhardsfelde bei Giessen, im Besitz des Wiesbadener Alterthummuseums.
	mit Geröllоberfläche, vom Monte-Viso (vergl. H. Fischer's Publikation im neuen Jahrb. f. Min. 1881, Heft 3 S. 164—192).

III. Chloromelanit.

Ordnungs-Nummer	Bisherige Nummer	Farbe nach Radde's Farbenscala	Bezeichnung der Stücke	Woher stammend
210	10.27	Oberfläche dunkel (schwärzlich), Bruch grünlich	Chloromelanit	
211	12	wie die vorige Nr., nur mehr grün	"	
212	27	genau wie Nr. 211	"	
213	274	schwarzgrün	"	
214	67	dunkelgrünlichgrau	"	
215	31	dunkel-spinatgrün	"	
216	150 51	tief dunkelgrün, fast schwarz	"	

Verzeichniss der Nephritoide des ethnographisch-

I. Nephrit.

Nummer	Farbe nach Radde's Farbenscala	Bezeichnung der Stücke	Grösste Länge u. Breite in Millimetern
700	grasgrün R 14 h	Nephritbeil	53 × 30
784	grasgrün R 15 e, mit hellerer Marmorirung	"	76 × 45
9 N	dunkelgrün (grau), mit grösseren gelbgrünen (R 12 h) Stellen	dicker Nephritmeissel	51 × 19
7777	rein grasgrün R 14 e	Nephritbeil	112 × 46
701	" " R 14 g	"	57 × 27
7100	grasgrün R 15 f	"	47 × 33
75	verwittert matt weiss, eine grössere Stelle noch dunkel (schwarzgrün)	Nephritbeil, verwittert	54 × 40
1	grasgrün R 14 c, mit helleren grünen Stellen	Nephritbeil	69 × 38
676	grasgrün R 15 i	dicker Nephritmeissel	83 × 20
1	" R 14 f	flaches Nephritbeil	31 × 16
2	" R 15 e	" "	66 × 32
3	" R 15 e	" "	45 × 38
4	" R 15 e	" "	40 × 38

III. Chloromelanit.

Specifisches Gewicht	Bemerkungen.
3,41	mit Granat. Abschnitt von einem Meissel aus Mexico, im Besitz des Berliner mineralog. Museums, von Dr. Sonnenschmidt stammend.
3,34	mit Magnetkieskörnchen. Fragment eines Beils aus Mexico, im Besitz des Berliner mineralog. Museums.
3,465	Fragment von einem Beil von Catanzaro.
	Fragment von einem Beil aus Mexico, im Besitz des Hamburger Museums.
3,49	Fragment von einem Beil vom Bieler See.
3,38	mit Magnetit. Ein Keil, beschrieben in: Fischer, Nephrit und Jadeit, S. 377, und abgebildet daselbst Fig. 127.
	Abschnitt von einem Beil von Lattrigen am Bieler See, eingesandt von Edm. v. Fellenberg.

prähistorischen Museums der Universität Freiburg im Breisgau.

I. Nephrit.

Specifisches Gewicht	Bemerkungen.
3,015	mit Geröllobertläche. Aus dem Pfahlbau Planta bei Estavayer am Neuenburger See.
3,01	Geröllobertläche und ein Schnitt sichtbar.
2,98	mit Geröllobertläche. Aus einem Pfahlbau bei Neuchâtel.
3,04	Prachtexemplar von Blansingen bei Kleinkembs (Baden). Im Jahre 1876 10—12 Fuss tief in der Erde (meist Lehm und Schlamm) gefunden.
3,014	aus einem Pfahlbau bei Schaffis (Chavannes) am Bieler See.
3,003	aus einem Pfahlbau bei Lüscherz.
	von Wangen bei Stein a./Rhein.
2,990	von Unteruhldingen am Ueberlinger See.
2,98	mit Geröllobertläche. In Badenweiler gefunden.
	von Lattrigen am Bieler See.
2,954	Pfahlbau Maurach am Ueberlinger See.
	" "
	" "

Nummer	Farbe nach Raddé's Farbenscala	Bezeichnung der Stücke	Grösste Länge u. Breite in Millimetern
5	grasgrün R 15 e	flaches Nephritbeil	35 × 33
6	„ R 15 e	„ „	55 × 32
7	„ R 15 e	Nephritmeissel	62 × 15
8	„ R 15 e	„	40 × 14
9	„ R 15 e	„	56 × 10
10	grasgrün verwittert	flaches Nephritbeil	52 × 29
11	grasgrün stärker verwittert	„ „	85 × 37
12	grasgrün ganz verwittert	„ „	56 × 30
13	verwittert, mit noch dunkeln grünschwarzen Stellen	dickeres „	91 × 43
14	verwittert, mit noch dunkeln grünschwarzen Stellen	flaches „	48 × 24
15	verwittert, mit noch dunkeln grünschwarzen Stellen	dickeres „	48 × 23
16	verwittert, mit noch dunkeln grünschwarzen Stellen	„ „	38 × 24
17	verwittert, mit noch dunkeln grünschwarzen Stellen	ganz flaches Nephritbeil	66 × 37
18	grasgrün R 14 q	dickes Nephritbeil, mehr meisselartig	
			Woher stammend
890	grasgrün R 13 c	Nephrit	Mexico
11	grüngrau R 37 q	„	China
		„	„
891	grasgrün R 14 g	„	Persien?
4	„ R 13 g	„	„
1010	grasgrün, mehr grau R 15 f	„	Kleinasien
2	„ „ „ R 15 g	„	Persien?
679	grasgrün R 13 d		?
1	„ R 14 f	„	Kleinasien
23	„ R 14 f	„	Damascus
127	gelbgrüngrau R 36 m	„	„
4	„ R 36 k	„	„
702	„ R 36 k	„	Amasia (Kleinasien)
6021	grüngrau R 37 m	„	Persien
703	gelbgrüngrau R 36 k	„	Damascus

Specifisches Gewicht	Bemerkungen.
	Pfahlbau Maurach am Ueberlinger See.
2,985	" "
2,987	" "
	" "
	" "
	" "
	" "
2,935	" "
	" " mit Sägeschnitt.
	" "
	" "
	" "
	von Sipplingen am Ueberlinger See.
2,98	von Athen, vom Dr. Mook erhalten.
3,01	Amulet, an vier Ecken durchbohrt.
3,04	spiralig geschliffenes, hornförmiges Stäbchen, wahrscheinlich als Griff zu einem Instrumente verwendet.
	Menschliche Figur (Fischer, Nephrit und Jadeit, S. 16, Fig. 3).
2,95	Amulet, an vier Ecken durchbohrt.
3,05	Amulet, ein Halbcylinder, zweifach durchbohrt, für Kinder über dem Handgelenk zu tragen gegen Zahnen.
2,92	ovales Amulet, an zwei Enden durchbohrt.
3,03	grosses Amulet, mehreckig mit Abrundung nach der einen Seite (Fischer, Nephrit und Jadeit S. 40, Fig. 54).
	viereckiges Amulet mit Durchbohrung an den Ecken.
3,02	viereckiges Amulet mit Sculptur eines kleinen Scorpions (in der Mitte einer Fläche), Geröllloberfläche an einer Ecke (Fischer, Nephrit und Jadeit S. 39, Fig. 52).
	Amulet, in der Form einem Wappenschilde ähnlich, mit Gravirung von neun unter sich durch Linien verbundenen runden Vertiefungen. Solche Amulete werden noch jetzt von dem weiblichen Geschlechte als Schmuck getragen; deren Anfertigung geschieht aber meist in Ostindien (Agra, Dehli, Luknow), also soviel näher dem turkestanischen Fundorte des Nephrit.
	rundes Amulet mit mondsichelartigem Ausschnitt, mit gravirten und vergoldeten einfachen Linien.
	Amulete mit maurischer Gravirung.

Nummer	Farbe nach Raddé's Farbenscala	Bezeichnung der Stücke	Woher stammend
	grüngrau R 37 f	Nephrit	
983	blaugrün R 16 i	„	Persien
654	grüngrau R 37 i	„	„
1397	blaugrüngrau R 38 p	„	„
200 1	grasgrün R 14 b	„	„
79	gelbgrün R 12 e	Nephritbeil	Fluss Wilony, Gouvernement Jakutsk
6	weiss, mit olivengrünen Flecken	Nephrit	China
655	gelbgrüngrau R 36 m, molkenfarbig	„	„
	gelblichgrau, theilweise dunkel gefärbt	„	„
649	grüngrau R 37 n	„	China, Material stammt aus Turkestan
794	grasgrün R 15 r	„	China
651	„ R 15 i	„	Neuseeland
66	„ R 15 m	„	„
49	grasgrün, annähernd R 15 k, mehr grau	Nephritbeil	angeblich Südsee
	grasgrün, annähernd R 15 i	Nephrit	Neuseeland
699	grasgrün R 14 k	„	„
	„ R 15 i	„	„
84	„ R 15 f	„	„

II. Jadeit.

			Grösste Länge u. Breite in Millimetern
2 N	grasgrün (bis grau) R 15 i	Jadeitbeil	30 × 33
171	gelblich u. graugrün gescheckt	Jadeitmeissel	52 × 13
11	blaugrün R 16 d	Jadeitbeil	55 × 32
12	„ R 15 g	„	70 × 47
3001	grasgrün R 14 n	„	60 × 30
3002	grasgrün R 14 p, weiss gefleckt	„	41 × 33
3003	grasgrün R 14 f, mit hellgrünen (R 14 n) Fleckchen	dickes Jadeitbeil	90 × 44
888	gelbgrün R 11 g	Jadeitbeil	50 × 17
19	grasgrün R 15 g	„	11 × 22

Specifisches Gewicht	Bemerkungen.
	Dolchgriff in Athen gekauft.
	Nargileh-Spitze (Geschenk vom Baron v. Althaus).
3,06	Dolchgriff.
	Säbelgriff.
2,98	zwei Fragmente von Timur's Grabstein in Samarkand, eines davon mit eingravirter Verzierung. Wegen Uebereinstimmung dieses Minerals mit dem vom Verfasser eingehend untersuchten, Pi-Yü von Manas, siehe die vorstehende Abhandlung.
	das Beil ist 10 *cm* lang, 37 *mm* breit und 25 *mm* dick.
2,94	eine Frucht mit Blättern darstellend, aus d. Sommerpalast d. chines. Kaisers.
2,96	rundes Gurtschloss mit Sculptur (Vögel und Blumen).
2,93	tassenförmige Schale.
	grosse Figur eines Elephanten.
2,96	weibliche Figur aus dem Sommerpalast d. chines. Kaisers.
2,94	Ohrgehänge mit Loch.
3,048	" " "
3,03	Das Beil ist 135 *mm* lang, 44 *mm* breit und 15 *mm* dick; auf der einen Seite desselben ist ein Sägeschnitt sichtbar.
	grosses Fragment eines Beils, welches 123 *mm* lang, 61 *mm* breit und 20 *mm* dick ist.
	mit körnigen schwarzen Einschlüssen; schön polirtes Ohrgehänge.
	Tiki-Idol 132 *mm* lang.
3,01	Tiki-Idol 87 *mm* lang (Fischer, Nephrit und Jadeit, S. 79, Fig. 7).

II. Jadeit.

3,25	aus einem Pfahlbau bei Neuchâtel.
3,28	von Lüscherz; hiervon liegt Analyse vom stud. pharm. Braun vor, vergl. Fischer, Nephrit und Jadeit, S. 375.
3,34	aus einem Pfahlbau bei Neuchâtel.
3,3	von Wangen.
3,29	von Schaffis.
3,236	" "
3,32	von Robenhausen am Züricher See.
3,32	mit Gerölloberfläche (Schweiz?).
3,17	von Korinth.

Nummer	Farbe nach Radde's Farbenscala	Bezeichnung der Stücke	Woher stammend
	grasgrün R 15 l	Jadeit	China
123	grasgrün (mehr grau) R 13 n	„	Ostindien
	grasgrün R 15 f	Jadeitstab	Costa-Rica (Central-Amerika)
200	„ R 14 r	Jadeit (?)	Costa-Rica (Central-Amerika)
791	„ R 15 i	Jadeit (?)	Otaheiti (?)

III. Chloromelanit.

			Grösste Länge u. Breite in Millimetern
24 N	tief dunkelgrün, im Bruch heller grün erscheinend	Chloromelanitbeil	103 × 32
10 N	tief dunkelgrün, im Bruch heller grün erscheinend	„	61 × 22
16 N	tief dunkelgrün, im Bruch heller grün erscheinend	„	92 × 43
3004	tief dunkelgrün, an einigen Stellen heller	„	96 × 45
II 18	tief dunkelgrün	„	42
1002	„ „	„	62 × 35
467	„ „	„	
81	grasgrün R 14 g	„	95 × 55
540	tief dunkelgrün	„	92 × 55
366	„ „	„	92 × 42
674	„ „	„	83 × 48
721	„ „	„	88 × 44
33	grasgrün R 14 e	„	45 × 34
1003	„ R 14 d	„	67 × 33
	„	Chloromelanitbeil, (Fragment)	
35	„ R 14 e	Chloromelanitbeil	35 × 30
	dunkelspinatgrün, mit helleren Flecken übersät	„	47 × 42
277	tief dunkelgrün	„	60 × 30 – 36 u. 14 *mm* dick

Specifisches Gewicht	Bemerkungen.
3,334	grosse Klangplatte. Geschenk des deutschen ausserordentlichen Gesandten und bevollmächtigten Ministers für China, M. v. Brandt.
3,414	ein geschliffener Discus.
3,31	
3,36	Beil mit Sculptur.
3,34	Amulet mit Durchbohrung, in der Form einer grossen Bohnen-Hälfte gleichend; von Forster stammend.

III. Chloromelanit.

3,54	aus einem Pfahlbau bei Neuchatel.
3,49	" " " " "
3,43	" " " " "
3,35	von Robenhausen.
	in Hornfassung, daher ist die Länge nicht zu ermitteln. (Schweiz?)
3,38	
3,49	mit vielem Granat, von Wangen.
3,39	mit vielem Granat, von Edingen bei Heidelberg, auf einem Acker gefunden.
3,40	im Torf bei Schwetzingen gefunden.
3,66	
3,383	gefunden im Wald von Wehen, nordwestlich von Wiesbaden, wo Gräber waren.
3,533	von Trier.
3,28	von Delphi.
3,21	von Athen, durch Dr. Mook erhalten.
	" " " " " "
3,31	von Patras.
	von Neu-Guinea.
3,30	von Mexico, in der Form abweichend von den meisten in Europa gefundenen Beilen. Dieses Beil ist an der Schneide fast ebenso breit wie am Ende und überall gleich dick, die Schneide ist nur auf einer Seite zugeschärft. Diese Form kehrt bei mehreren, im hiesigen ethnog. Museum liegenden mexican. Beilen (von Trachyt und Diorit) genau wieder; nur sind letztere, wohl weil das Material leichter zu beschaffen war, dicker hergestellt.

XI.

Ueber die Reste der Ureinwohner in den Gebirgen von Mérida.

Von

Dr. A. Ernst, Carácas.

Señor José Ignacio Lares aus Mérida übersandte zur National-Ausstellung in Carácas 1883 eine handschriftliche Abhandlung über die ethnographischen Verhältnisse des Gebirgslandes von Mérida, die den nachstehenden Angaben zum Grunde liegt.

Man hat vielfach die Ureinwohner jener Gegenden geradezu als Muiscas bezeichnet; doch ist dies wohl nicht richtig. Es dürfte sogar nicht einmal wahrscheinlich sein, dass sie in irgend welcher Abhängigkeit zu dem Reiche der Muiscas standen, da zwischen beiden die wilden Bergstämme der Chitareros und Laches wohnten. Dennoch mögen Beziehungen mancher Art zwischen den Muiscas und den Bewohnern der Berge von Mérida vorhanden gewesen sein, wie manche religiöse Ceremonien und andere Gebräuche und selbst die Sprache anzudeuten scheinen.

Die bedeutendste Nation waren die *Timotes*, so dass Lares diesen Namen als Collectiv-Bezeichnung für alle dort ansässigen Stämme gebraucht. Im Norden von ihnen wohnten die Bobures und Motilones, im Süden am Abhange der Cordillere die Toboros, Caros und Coyones, im Westen die Mombures aus Aviamos (im Gebiet des heutigen Táchira) und im Osten die Cuicas im heutigen Trujillo.

Die Timotes bildeten mehrere Unterabtheilungen, von denen Lares die folgenden nennt: Chamas, Mirripuyes (in der Gegend des Morro), Tiguiñoes (dort wo zuerst Mérida angelegt wurde), Miguries (in Acequias), Quinaroes (in Lagunilla), Bailadores, Mucutuyes, Mocotos, Mucunches, Taparros, Tricaguas, Mocombos, Montunes, Mucuchachíes, Quinos, Aricaguas, Jajíes, Quiroraes, Insumubíes (in Pueblo Nuevo), Canaguaes, Guaquís (in Ejido), Tatuyes (dort wo heut Mérida liegt), Tabayones, Escagüeyes, Mucurubaes, Mocochies, Quindoraes und Guaraques.

Jeder Stamm bewohnte eine Ortschaft; ihre Häuser nannten sie *bohios*; die zu religiösen Zwecken dienenden Gebäude waren die *caneyes*. Die Priester hiessen *mohanes*; ein höchstes Wesen sollen sie unter dem Namen *Ches* verehrt haben. Zu gewisser Zeit des Jahres feierten sie ein Fest,

welches Lares die Herabkunft des Ches („*la bajada del Ches*") nennt; dahinter mögen wohl schon christliche Anschauungen stecken, vielleicht eingeimpft in etwas Ursprüngliches.

Die Bewohner der wärmeren Gegenden gingen unbekleidet; doch benutzten sie den rothen Farbstoff der Bixa Orellana, um sich den Körper zu bemalen. In den kühleren Gegenden brauchte man baumwollene Mäntel, die bei den Männern bis zu den Knien reichten, bei den Frauen aber bis auf die Füsse. Ein solcher Mantel (manta) war eigentlich ein viereckiges Stück Zeug, in welches der Körper eingewickelt wurde; ein Gürtel hielt ihn in der Mitte fest und die beiden oberen Ecken wurden mit Nadeln aus hartem Palmenholz, die man *tope* nannte, festgesteckt.

Die Timotes waren jedenfalls Ackerbauer und Jäger. Der Mais war ihnen bekannt, und verstanden sie die Chicha, ein berauschendes Getränk, aus ihm zu bereiten. Ferner bauten sie yuca (Manihot), Bataten, Arracacha, Chirurí (mir bis jetzt noch unbekannt), Wassermelonen und Cacao. Die Baumwollenpflanze wurde gleichfalls gezogen. Die Tiguiñoes verstanden es, an den Abhängen der Berge stufenähnliche Terrassen anzulegen, auf denen sie Ackerbau trieben, und noch heute sieht man Reste von solchen Anlagen in der Umgegend von Acequias.

Die Mocochíes, Miguríes und Tiguiñoes benutzten auch noch die Knollen des *Ullucus tuberosus*, den die ersten *ruba* nannten, während er bei den beiden letzteren *timbó* hiess. Noch heute bauen ihn die spärlichen Reste ihrer Nachkommen an. Herr Apotheker Bourgoin in Mérida hat mir Knollen der Ruba nach Carácas geschickt, aus denen ich mehrere Pflanzen zog und so den Namen des Gewächses ermittelte; andere schickte ich nach Kew, wo man auch die Pflanze zog. Die Knollen sind ziemlich geschmacklos; ich habe sie noch am erträglichsten gefunden, wenn man sie als Salat mit Essig und Oel geniesst.

Die Miguríes hatten ferner eine Knolle, welche sie *huisisuí* nannten; heut kennt man sie in Mérida unter dem Namen *cuica* oder *cuiba*. Nach von mir gezogenen Exemplaren ist es *Oxalis tuberosa*, die in dem benachbarten Neu-Granada mit dem nicht unähnlichen Namen *jibia* bezeichnet wird. Es ist wahrscheinlich, dass die Bewohner des alten Mérida auch ein knollentragendes *Solanum* cultivirten, welches von den Miguríes mit dem Namen *tigúss* bezeichnet wurde.

In der Umgegend von Mucuchíes wächst noch jetzt eine der Kartoffel sehr ähnliche Art, anscheinend spontan; Knollen derselben, die ich in Carácas pflanzte, gaben ziemlich viel Kraut, blühten aber nicht und hatten nur kleine Knöllchen, etwa wie Kirschkerne, an der obersten Wurzelregion. Es ist wahrscheinlich das *Solanum immite* Dunal, sicherlich nicht *S. colombianum* desselben Autors.

Als weitere Nutzpflanzen in alter und neuer Zeit sind zu nennen: *palomero* und *frailejon*. Unter dem ersteren Namen versteht man die *Myrica arguta*

(HBK.), deren pfefferkorngrosse Früchte mit einer Wachsschicht bedeckt sind, welche man durch heisses Wasser abschmelzt und zu Lichtern benutzt. Mit dem zweiten der angeführten Namen bezeichnet man verschiedene Arten von *Espeletia*, grosse Gewächse aus der Familie der Compositen mit dick befilzten Blättern und kurzen dicken Stengeln, die ungemein viel Mark enthalten. Noch heute brennt der Indianer der Páramos die Blätter ab, und isst dann nach einigen Tagen das Mark des Stengels, das durch diese Operation einen süsslichen Geschmack erhält.

Als Genussmittel bedienen sich die Indianer und Mestizen der Cordillere des *Chimó*, eines bis zu mehr als Syrupsdicke eingekochten Tabacksextractes, dem man *Urao* (anderthalb kohlensaures Natrium aus dem kleinen See von Lagurillas) zusetzt. Die schwarze Substanz wird in Horndosen verwahrt, manchmal auch einfacher in Maisblättern, und gelegentlich mit der Spitze des rechten Zeigefingers eine Portion an die äussere Seite des Zahnfleisches in den Mund gebracht, wo sie sich dann langsam durch den Speichel löst und verschluckt wird. In alten Zeiten brauchte man keinen Urao zur Anfertigung des Chimó; diese Verbesserung (?) erfand 1781 ein gewisser Pedro Verastegui, und seit jener Zeit hat denn auch der Urao von Lagurillas Handelswerth bekommen. Heute wird die Lagune durch einen Italiener Camilo Carnevali exploitirt, der einen Contract mit der Regierung zu diesem Zwecke geschlossen hat. Die beste Sorte Urao geht unter dem Namen *espejuelos* und kostet jetzt 4 bolivares (etwas mehr als 3 Reichsmark) per Pfund. Ueber den Chimó vergleiche man noch T. F. Hanausek in der *Zeitschrift des allgem. österr. Apotheker-Vereins*, 1877, Nr. 12, sowie desselben Verfassers *Nahrungs- und Genussmittel aus dem Pflanzenreiche* (Kassel, 1884), S. 367. Eine Probe werde ich meiner nächsten Sendung an die Anthropologische Gesellschaft beilegen, und bitte ich im Voraus, dieselben chemisch untersuchen zu lassen.

Die Quindoraes an den Ufern des Motatan begruben ihre Todten an bestimmten Orten, namentlich in Höhlen, von denen es viele in den Kalksteingebirgen jener Gegend giebt. Sie legten neben den Leichnam mancherlei Dinge von Werth und, wie es scheint, auch Nahrungsmittel. Diese Begräbnissplätze kennt man heute unter dem Namen von Santuarios. Trotz aller Bemühungen ist es mir noch nicht gelungen, Schädel aus derselben zu erhalten; dagegen sind kleine Thonfiguren, die darin ebenfalls sehr häufig sind, weniger schwer zu bekommen. Zwei derselben habe ich im Globus (Bd. XXI, S. 125) abbilden lassen; einige andere werde ich nächstens der Gesellschaft übersenden.

Die Mocochies machten Gräber in Form von Gewölben mit einer Oeffnung in dem oberen Theile, welche mit einem grossen Steine genau geschlossen wurde, nachdem die Leiche hinabgesenkt worden war. Derartige Gräber werden noch oft beim Pflügen auf den Feldern entdeckt; man nennt

sie jetzt *mitoyes*. Neben den Resten der Leiche hat man nicht selten zahlreiche rothe Steinchen gefunden.

Die Miguries begruben die Todten in ähnlicher Weise; jedoch gaben sie dem Leichnam eine sitzende Stellung und legten Gegenstände seines täglichen Gebrauchs auf die Knie.

Nach Lares sollen die Miguríes und einige andere Stämme nur bis *sieben* gezählt haben; während andere ein ziemlich entwickeltes decadisches Zahlsystem kannten. Durch Señor Focion Febres Cordero aus Mérida bin ich in den Besitz einer kleinen Liste von Wörtern gekommen, welche die heutigen Indianer in El Morro [1]) gebrauchen. Darunter sind die Zahlwörter bis 20:

1 carí	6 capsin	11 tabis-carí	16 tabis-capsin
2 gem	7 maigem	12 tabis-gem	17 tabis-maigem
3 hisjut	8 maijut	13 tabis-hisjut	18 tabis-maijut
4 pit	9 maipit	14 tabis-pit	19 tabis-maipit
5 caboc	10 tabis	15 tabis-caboc	20 tabis-tabis [2])

Aus diesem Verzeichniss geht einmal hervor, dass man in der That das decadische System kennt; sodann sieht man aber auch noch sehr deutlich den Einfluss der Zahl *fünf*, was auch bei andern Völkern beobachtet worden ist.

Unter den Festen nennt Lares einen Tanz, bei welchem die Tänzer in der linken Hand eine *maraca* [3]) schüttelten, während sie in der rechten eine Peitsche führten, mit denen sie sich gegenseitig schlugen. Ausser der Maraca hatten sie noch eine Art Trommel, die *Chirimia* und den *Fotuto*. Die Chirimia ist mir unbekannt; *fotuto* dagegen ist jedenfalls nur eine andere Form des Wortes *Votuto*, das sonst für ein musikalisches Instrument gebraucht wird [4])

Die Chamas hatten Einbäume, mit denen sie über die oft weit ausgetretenen Flüsse ihres Gebietes setzten; die übrigen Stämme benutzten *tarabitas*, wie die Muiscas. Eine Abbildung einer solchen tarabita aus zusammengedrehten Lianen findet sich in Villavicencio, Geografia de la República del Ecuador (New York 1858) auf der Tafel, welche p. 331 gegenübersteht.

Nach Lares ist die Sprache vom Chibcha abgeleitet und bildete eine grosse Menge mehr oder weniger verschiedener Dialekte. In der oben citirten Abhandlung giebt er nur wenige Proben von Wörtern, stellt indess eine grössere Arbeit in Aussicht, die er in einem Werke über die Alter-

1) *El Morro* heisst ein südwestlich von Mérida gelegenes Indianerdorf, das nach dem letzten Census (1881) 22 Häuser und 90 Bewohner zählte.

2) Die Aussprache ist nach den Regeln der spanischen Sprache zu verstehen.

3) Die ausgehöhlte und getrocknete Schale der Frucht des Calebassenbaums (*Crescentia Cujete*), in welche kleine Steinchen, Maiskörner oder Erbsen geworfen werden. An einer Seite befindet sich ein Handgriff, um das Instrument schütteln zu können, wodurch ein rasselndes Geräusch entsteht.

4) Man vergleiche Ramon de la Plaza, Ensayos sobre el Arte en Venezuela (Carácas, 1883), pag. 61, 62.

thümer von Mérida zu veröffentlichen gedenkt. Indem ich aufrichtig wünsche, dass es dem ebenso bescheidenen als kenntnissreichen jungen Manne vergönnt sein möge, diese seine Lieblingsstudien zu einem gewissen Abschlusse zu bringen, muss ich mich heute auf einfache Wiedergabe seiner Wörterlisten beschränken, die allerdings nicht gross, aber doch gewiss hinreichend sind, um über den Hauptpunkt, die angebliche Verwandtschaft mit dem Chibcha, endgültig in's Reine zu kommen. Diesen Schluss muss ich indess Anderen überlassen, da mir die betreffenden literarischen Hülfsmittel hier nicht zur Verfügung stehen.

Dialekt Mirripú.

Mann	cague	Bis morgen!	mu sic
Frau	cursum	eins	cari
Kind	timúa	zwei	gem
Ortschaft	musipuc	drei	chut
Cacao	chiré	vier	pit.
Salz	chapi[1])		

Dialekt der Mocochíes.

Kopf	quicham	Mensch	mayoi
Ohr	timabúm	Freund	mitoy
Mund	macabó	Wie geht es dir?	machanisá?
Silber	saisai	Ich danke dir	guaristé
Fels	carichnuch	Bring Holz!	machipé
Füsse	cujú	Blase das Feuer!	mafú
Knabe	sarí	Bring Wasser!	mafan chimpiú
Vater	cruchtat	Bring Cacao	spití saisai
Mutter	cruchman	Gehorche!	fin chacharé
Höhle	mintoy	Kämme mich!	meché michú
Haus	chimanacót	Langsam!	timafaá
Kartoffeln	tiguis	gehen	guateque
Salz	chapí	lasst uns trinken	guateque chimabum
süss	chiquiré	lasst uns tanzen	guateque chimajó
geschmacklos	chiré	nein	joi
Cacao	spití	lasst uns nicht tanzen	joichiguateque
Zunge	chiquivú	Guten Tag, Herr!	machinipé muchú[2])
Eier	chicapá	Wie geht es dir, Freund?	machinisá mitoy.
Thier	ticagüai	Sehr gut, sehr gut!	chiquejegüez
Bruder	cuchis	sich setzen	nis
Schwester	manaium	Setze dich!	manis
(wahrscheinlich vom span. hermana)		Essen	cuibijá
Kind	guacharé	Ich will essen	anca cuibijá
Haar	michú	Trinken	cuibimú
Wasser	chimpué	Ich habe schon gegessen	cuibichajá
Stein	apirá	Ich werde morgen essen	chabú cuibijá
Erde	tirú	Wer da?	machinepe-ing

Meine Hände sind erstarrt curumpeche guata cuñuñumé
Um Jemand zu rufen sagt man mayoi (i. e. Mensch!);
der Angerufene antwortet: mayinoch.
Ruba (Knolle von Ullucus tuberosus), timpóch.

---

1) Lares bemerkt, dass ch stets wie das englische sh auszusprechen sei.

2) *Muchú* ist ohne Zweifel das franz. *monsieur*, welches in ganz Venezuela im Volksmunde zu *musiú* geworden ist.

Dialekt Migurí.

Wie befindet sich die Familie?	manupé tascúa?
Wie geht es euch, Weisser?	manupé hic sep?
Wie geht es der Frau?	manupé carigurá?
Mein Grossvater kommt schon.	guó cuatú chumu.
Meine Grossmutter kommt schon.	guo cuatu huisì.
Meine Mutter ist schon fortgegangen	guí cutós chugüe.
Es ist schon spät	guí quisui
Es ist schon Nacht	guí quisi
Stehe morgen frühzeitig auf!	gassí muchí

Es regnet	oquí moy	Mais	hussá
Gehst du schon fort?	guó cuatoc?	Kartoffeln	tiguss
Wann kommst du wieder?	pena suns?	Wilde Taube	tigubóm
Gieb mir Wasser!	me chimbú[1])	Turteltaube	chuipe
Gieb mir Licht!	me chirúp	Salz	Ssapí
Eine Korallenschlange	carí suy cuatú	eins	carí
Brennholz	ti-semp	zwei	gem
süss	chibó	drei	snut
Scorpion	quijut	vier	pit
Geier	qüió	fünf	cassúm
Aasgeier	musstitú	sechs	cabó
Habicht	cué	sieben	tabíss
Gürtelthier	unisúy		

Dialekt der Mocochís von Torondoy.

Tanz	chirastí	zwei	cabó (?)
eins	manifiti (?)		

Dialekt Tiguñió.

Hunger	som	Gott	ches.

Dialekt Escagüey.

Ají (capsicum)	chichin	Wie geht es?	machicupé?

Dialekt Timotes.

Wie geht es euch?	sairá	vier	pit
eins	pití	fünf	mubis
zwei	jenca	sechs	majen
drei	suca	Ají (Capsicum)	chicás.

Eine beträchtliche Anzahl von Worten, namentlich Ortsbezeichnungen, beginnt mit *mucu*. Lares giebt an, dass er 65 bereits gesammelt habe; im Nomenclator de Venezuela (Caracas 1883) stehen auch einige 30. Die Bedeutung des Wortes ist unbekannt.

Den vorhergehenden Wörterlisten füge ich noch ein Verzeichniss von El Morro bei, welches ich, wie bereits angegeben, Señor Febres Cordero verdanke:

1) Lares bemerkt mit Recht, dass das Wort *me* wahrscheinlich das span. Pronomen ist.

Haus	nacot
Küche	cosina (span.)
Bank	mancú (span)[1]
Sack	tustac
(vielleicht vom span. costal)	
Maulthier	murá (span. mula)
Pferd	jagüai
(ist wohl span. yegua, Stute)	
Kuh	cuacá (span. vaca)
Papagei	turó
Ochs	cuisch
Thür	papich
Licht (lux)	chicabó
Lehmwand	tug
Weizen	tircüé
(vom span. trigo?)	
Mehl	chingcang
Mais	chipjac
Erbse	triarber
(vom span. arveja)	
Bohne	tisituc
Kartoffel	tingüi
Grosse Bohne	tijab
(vom span. haba)	
hübsches Weib	nisjuó
hässliches Weib	nutó
altes Weib	nuntoc
Mann	caac
Licht (candela)	sirup
Heiliger	sut
Holz	timpuce
Salz	chapic
süss	chiquibuce
Hemd	jamis (span.)
Hose	jarson
(span. calzon)	
Unterrock	najuá
(span. enaguas)	
Jagdhund	tisirquí
Katze	mis (span.)
Ort, Dorf	musigpuce
Cocuiza (Fasern der Fourcroya und Agave)	nanta
Schwein	tipurcú
(span. puerco)	
Esel	timurrú
(span. burro).	

Von allen den genannten Stämmen existiren heute nur noch elende Reste der Mucuchíes, Mucurubaes, Escagueyes, Mirripus, Tiguiñoes, Miguríes und Jajíes, sowie noch einige Timotes, Quinaroes und Aricaguas. In den Wäldern am See von Maracaibo sollen auch noch Ueberbleibsel der Motilones herumirren. Wenn aber auch die Menschen verschwunden sind oder ihre Stammeseigenthümlichkeit in der neuen Bevölkerung aufgegangen ist, so giebt es doch noch eine grosse Menge geographischer Namen, die den Untergang des Volkes überlebt haben, welchem sie meist ihren Ursprung verdankten. Ein Blick auf die Karte aus Codazzi's Atlas von Venezuela wird dies zur Genüge beweisen.

Nach Lares bestehen beträchtliche Unterschiede in der äussern Gestalt der Indianer von Mérida, von denen noch vieles reines oder doch fast reines Blut bewahrt haben. Ich habe einige Angaben von Lares durch Beobachtungen an Soldaten in Carácas controliren können, und kann sie in einem Falle wenigstens bestätigen. Die Mucuchíes sind verhältnissmässig gross für Indianer (3 von mir gemessene ergaben 1,53 *m*, 1,55 *m* und 1,61 *m*); sie haben dicke Lippen, eine grosse Nase, gut gebaute Gliedmassen und eine schmutzig ockergelbe Farbe. Eine genauere Untersuchung wurde nicht zugelassen. Der Mirripú von El Morro dagegen ist klein, kräftig gebaut und von sehr runden Formen, die Oberlippe ist meistens

1) Anlautendes *b* scheint überall bei Uebernahme eines spanischen Wortes durch einen andern Consonanten ersetzt zu werden.

dicker als die Unterlippe, die Haut ist sehr glatt und zimmetfarbig. Die Quinaroes von Lagunillas sind viel dunkler, Lares sagt, sie seien fast schwarz; ihre Lippen sind dünn; der Unterleib steht sehr vor und die Beine und Arme sind verhältnissmässig sehr dünn.

Alle sind von verschlossenem, schweigsamem Charakter, und keineswegs intelligent.

Im Jahre 1558 kam Juan Rodriguez Suarez aus Mérida in Estremadura mit 64 Spaniern und einigen Indianern vom Stamm der Chitareros von Pamplone in Neu-Granada nach den Bergen der Timotes und gründete dort eine Stadt, der er den Namen seines Geburtsortes gab. Die Timotes waren bald unterworfen, nahmen das Christenthum an, und in kurzer Zeit entstand eine Mischrasse von Mestizen, die heute noch die Hauptbevölkerung der Cordillere bildet.

Die *Motilones*, anfänglich ein gefährliches Räubervolk, das in Sabana unweit Jají seinen Hauptsitz hatte, wurden später unterworfen und von Capucinern aus Navarra zu Christen gemacht. Heut ist kaum eine Spur von ihnen geblieben.

Die afrikanische Rasse hat nie Bedeutung erlangt in der Cordillere, deren Klima ihr nicht zusagte. 1839 gab es im ganzen Gebiete der damaligen Provinz Mérida nur 449 Sclaven, die nach der Emancipation fast alle nach den wärmeren Gegenden von Maracaibo gingen. Aus diesem Grunde sind auch die Mischformen der Mulatten und Zambos sehr seltene Erscheinungen in dem hier besprochenen Gebiete.

Die Gesammtbevölkerung betrug 1881 in der Section Mérida 78,181 Bewohner. Unser Census sagt nichts von ethnographischen Verschiedenheiten; aber man wird sich nicht sehr irren, wenn man annimmt, dass sich vielleicht kaum 8000 Einwohner weisser Rasse darunter befinden.

Druckfehler:

S. 145, Z. 6 von unten }
S. 146, Z. 1 von oben } lies: des Hüif statt der Hüif.

Besprechungen.

Dr. G. A. Fischer, Das Massai-Land (Ost-Aequatorial-Afrika). Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg 1882—83. 8. Auch als Separatabdruck, Hamburg 1885, 155 S. nebst 3 lithographirten Tafeln und 6 Autotypien.

J. Thomson, Through Masai-Land. London 1885. 8. 584 S. nebst vielen Holzschnittillustrationen und zwei Karten.

Das Land der wilden, im Gebiete der ostafrikanischen Schneeberge Kilimandjaro und Kenia wohnhaften Masai war uns schon früher oberflächlich durch die Expeditionen der Krapf, Rebmann, Erhardt und anderer Missionäre, sowie des Baron C. v. d. Decken und J. M. Hildebrandt's bekannt geworden. Die Masai bilden nebst den ihnen verwandten Wakuafi (Imbarawuyo der Masai) die Nation der von manchen Reisenden und Ethnologen sogenannten Orloikob oder Irlaigob, Ilaigob[1]). Während die Masai hauptsächlich Rindvieh züchten und rauben, auch in dem Kriege mit ihren Nachbarvölkern eine nimmer versiegende Quelle ihres Besitzstandes eröffnen, befleissigen sich die von jenen häufiger bedrängten Wakuafi besonders des Ackerbaues. Die Masai, ähnlich den Amazulu und Amatebele, durch eine kriegerische Organisation zusammengehalten, unternehmen blutige Raubzüge bis in die Küstengebiete und bis gegen die Ostufer des Ukerewe-Nyanza hin. Sie erheben von den durch ihr Land passirenden Handelskarawanen schwere Durchgangszölle an Waaren und metzeln gelegentlich eine Gesellschaft von Kaufleuten nieder, wobei sie eine wilde Tapferkeit und eine unbändige Rohheit entwickeln. Die jüngsten Leute dienen als Orlbarnod oder Waffenknechte der etwas reiferen Orlmuran oder Krieger, welche letzteren in besonderen Lagern beisammen leben. Die nicht in den Krieg ziehenden, meist schon gereifteren Männer, die Orlmorua, sowie die Weiber, bewachen den zahlreichen Viehstand. Die gesammten Orloikob ähneln in physischer Hinsicht den Gala oder Orma und den Somal. Ihre Sprache hat Verwandtschaft mit dem Idiome der Bari, Denka und anderer Stämme des oberen Nilgebietes. In das z. Th. sehr romantisch gebildete Land dieser Wilden sind neuerdings die oben bezeichneten Forscher eingedrungen: Dr. Fischer, der gewiegte, namentlich in der Ornithologie vorzüglich bewanderte Naturforscher und Arzt, sowie der geistreiche, uns schon durch sein Werk über die Seen von Centralafrika (London 1881, deutsch Jena 1882) bekannt und beliebt gewordene Jos. Thomson. Beide Männer haben ihre Reise mit unbeugsamem Muthe durchgeführt, beide haben alle Schrecken eines sehr wilden Landes und seiner zügellosen Bewohner mit heldenhafter Ausdauer erduldet. Dr. Fischer ist bis zum Naiwascha-See und Thomson sogar bis zum Lande der gesitteteren, Ackerbau treibenden Kawirondo am Ostufer des Ukerewe-Sees gelangt. Letztere sind Verwandte der sehr dunkelgefärbten Bewohner des oberen Nils und Todfeinde der Masai. Die Arbeiten unserer beiden Forscher behandeln die zurückgelegten Reiserouten und Reiseerlebnisse, die physische Beschaffenheit der gesehenen Landschaften, deren Naturprodukte und die Ethnologie der ihnen bekannt gewordenen Stämme in spannender, belehrender, auch durch Anmuth sich auszeichnender Schreibweise. Wenn Thomson etwas mehr mit der breiteren Erzählung seiner Jagdabenteuer gegeizt hätte, so würde dies seinen Leserkreis nicht weiter beeinträchtigt haben. Freilich lässt sich entschuldigend hinzufügen, dass der geehrte Reisende sich mit der Sport-

1) Die Vorsilbe Ol, Il wird gelehnt, wie mit einem, zwischen dem Anfangsvokal und dem L eingeschobenen R gesprochen.

liebhaberei seiner britischen Landsleute hat abfinden wollen. Leider fehlt es noch an ausreichenden Koloritangaben und Abbildungen von Masai und Wakuafi. Denn Thomson's, wiewohl nach Photographien hergestellte Holzschnitte sind zu wenig deutlich. Die Heliotypien Fischer's und Révoil's aber stellen keine echten Masai, sondern nur in das phantastische Kostüm der Orlmuran gesteckte zahme Suahel und Komoraner dar. Dem deutschen Publikum sei übrigens die treffliche, bei Brockhaus erschienene deutsche Bearbeitung des Thomson'schen Buches bestens empfohlen. Beide Arbeiten werden von gutgezeichneten Karten begleitet.

R. Hartmann.

H. M. Stanley: Der Kongo und die Gründung des Kongo-Staates. Autorisirte deutsche Ausgabe. Leipzig. F. A. Brockhaus. 1885. Zwei Bände in 8. I. Bd. I—XXV, 557 S. II. Bd. XXVI—XXXVIII. 488 S. Mit vielen Holzschnitten und 4 grossen Karten.

Das bedeutende geschichtliche Ereigniss der Neuzeit, die Gründung des Kongo-Staates, verdankt bekanntlich einen Haupttheil seiner siegreichen Durchführung der rastlosen Energie und dem hervorragenden Talente des bekannten Afrikareisenden, dessen Namen an der Spitze obigen Bücherartikels steht. Stanley hat in vorliegenden beiden dicken Bänden seine eigenen, an die Errichtung des freien internationalen Staatsgebäudes sich knüpfenden, mehrjährigen Erlebnisse und Wahrnehmungen in jener flüssigen einnehmenden Schreibweise niedergelegt, welche ihm als genialem Publizisten mit Recht eine solche weltbürgerliche Popularität gesichert hat. Zum Glück fehlt hier die Schilderung so vieler blutiger Ereignisse, wie sie den früheren Zug Stanley's quer durch den dunkeln Welttheil begleiteten. Vielmehr weht aus dem neuen Werke öfters ein gemüthlicher, in scherzhaften Episoden sich gefallender Humor hervor. Man wird mit heiterem Sinn jene wohl überlegten schalkhaften Ueberraschungen verfolgen, mittelst deren es Stanley's Expedition gelang, in entscheidenden Augenblicken das kindisch-aufbrausende Temperament unbotmässiger Schwarzer zu zügeln. In dem ersten Kapitel über die frühere Geschichte des Kongo erhalten ältere Irrthümer in der Länder- und Völkerbenennung jener Gebiete ihre dankenswerthe Berichtigung. Im zweiten Kapitel geschieht der merkwürdigen Zeit Erwähnung, in welcher zu Ambassi oder São Salvador ein christlicher König herrschte und die räuberischen Djagga oder Jakka durch die Mithülfe portugiesischer Arkebusiere verjagt wurden. Im dritten Kapitel werden die Ereignisse geschildert, welche die Gründung des Kongo-Staates unter den direkten Auspicien des Königs der Belgier einleiteten. Die übrigen Theile des Buches beschäftigen sich mit Reiseerlebnissen, mit der Geschichte der Errichtung von Stationen im Kongo-Gebiet, mit topographischen Darstellungen, mit ausgiebigen handelspolitischen Deduktionen. Hier macht sich überall ein umsichtiger, vorurtheilsloser und nach Ergründung der Wahrheit strebender Geist bemerkbar. Einigemale liefert uns Stanley lebensfrische Schilderungen der urwüchsigen tropischen Waldnatur. Schade, dass die von dem Reisenden so geschickt erfassten Eindrücke nicht von einem Stabe fleissiger Botaniker, Zoologen und Anthropologen getheilt wurden. Denn ohne das stille detaillirende Wirken derartiger Logen bleibt jede Expedition in einem fremden Lande nur Stück- und Flickwerk. Namentlich karg wird in dem vorliegenden Werke Stanley's die Menschenkunde behandelt. Ein Glück, dass hierin, wie in den übrigen naturwissenschaftlichen Disciplinen, das Werk Johnston's einigen Ersatz bietet.

Wichtig und durchgearbeitet sind Stanley's Kapitel über die klimatische Beschaffenheit des Kongo-Gebietes, über den Aufenthalt, über das körperliche Gedeihen der Weissen daselbst. Die aetiologischen Exkurse bedeuten nicht viel: Stanley ist hierzu nicht genug ärztlich gebildet und hat keine Ahnung von den jetzt üblichen Forschungsmethoden. Dagegen hält Ref. nach eigenen Erfahrungen, wie Studien, Stanley's hygienische Erörterungen und Vorschläge fast ohne Ausnahme für trefflich, für höchst beachtenswerth. Jeder, der das tropische Afrika besuchen will, sollte diese praktischen Auseinandersetzungen und Winke genau durchgehen und möglichst zu befolgen trachten.

Das Werk wird von guten Karten begleitet. Die meist nach Photographien ausgeführten Holzschnitte behandeln zwar meistens die unmalerischen Stationsgebäude und das langweilige

Transportiren von Fahrzeugen u. s. w., liefern indess auch einige ganz gelungene Figurenbilder. Eine Anzahl heliotypischer Zinkographien machen uns mit den Zügen verschiedener, um die Gründung des Kongo-Staates verdienter Persönlichkeiten bekannt.

Im Anhange zum II. Theil des Stanley'schen Werkes sind die Verhandlungen der Berliner Kongo-Konferenz, ausserdem noch verschiedene Instruktionen und andere officielle Schriftstücke abgedruckt. Ausführlicher sind übrigens in dieser Hinsicht die Aktenstücke, betreffend die Kongo-Frage, dem Bundesrath und dem Reichstag vorgelegt im April 1885, mit Genehmigung des auswärtigen Amtes herausgegeben, Hamburg 1885. gr. 8. 60 S. Dieses letztere Dokument wird von einer Karte Central-Afrikas von L. Friedrichsen begleitet, welche (kartographische) Arbeit zwar hinsichtlich gewisser Irrthümer von Wichmann in Gotha heftige Angriffe erhalten hat, trotzdem aber auf den Referenten den Eindruck einer im Ganzen fleissigen und brauchbaren Darstellung macht. Denjenigen, welche sich übrigens für das Wohl des neuen Kongo-Staates interessiren, sei eine kürzlich zu Brüssel in Folio veröffentlichte, mit instruktiven Heliotypien und Karten geschmückte, geschichtlich-geographische Skizze: „Les Belges au Congo“, bestens empfohlen. Zum Schluss noch die Bemerkung, dass alle hier erwähnten Arbeiten sich durch sehr schöne typographische Herstellung auszeichnen.

R. Hartmann.

Victor Gross, La Tène, un oppidum helvète. (Supplément aux Protohelvètes.) Paris 1886. kl. fol. 63 S. XIII Tafeln in Phototypie.

Der Verf. hat sein Versprechen sehr bald erfüllt, seiner Darstellung der Stein- und Bronzestationen der Westschweiz auch eine zusammenfassende Bearbeitung der einzigen grösseren Eisenstation dieser Gegend, der berühmten Station von La Tène, folgen zu lassen. Seine Darstellung zeichnet sich auch hier durch Präcision, Klarheit und volles Verständniss aus; die von ihm selbst photographirten Gegenstände sind in reicher Fülle in vorzüglichen Phototypien wiedergegeben, und da er ausser seiner eigenen Sammlung die Museen von Bern und Neuchatel, sowie die einiger Privatsammler benutzen konnte, so besitzen wir jetzt, im Zusammenhalt mit der Arbeit des Hrn. Vouga (oben S. 43), eine möglich vollständige Uebersicht dieser wichtigen Fundstätte. Wie Hr. Vouga, erklärt sich auch Hr. Gross gegen die weit verbreitete Annahme, als sei die Station von La Tène eine Pfahlbaustation gewesen. Er weist nach, dass dieselbe ursprünglich auf dem Boden, wahrscheinlich einer Insel, stand, und dass sie von dem Wasser des anwachsenden Neuenburger Sees erst nach der Zeit Hadrian's bedeckt worden ist. Da in den Fundschichten fast nur Kriegsgeräth, dagegen fast gar keine Gegenstände des Haushaltes (Thongeschirr u. dgl.) oder des Ackerbaues gesammelt worden sind, so nimmt er an, dass es sich um einen Wachtposten oder, wie er sagt, um ein Oppidum der Helveter handelte, errichtet zum Schutz der alten gallischen Strasse, die von Genf nach Konstanz führte. Wahrscheinlich nach einem unglücklichen Kampfe sei der Posten aufgegeben und erst unter Augustus wieder hergestellt worden; so habe er bis zu Trajan bestanden, bewacht durch eine Abtheilung der XXI. Legion von Vindonissa, deren Stempel auf Ziegeln gefunden sind.

Ein ausführlicher Bericht des Hrn. Edm. v. Fellenberg (p. 7) behandelt die analogen Funde, welche weiter abwärts an mehreren Stellen der Ziehl (Thielle) gemacht worden sind und welche derselben Periode angehören. Dazu kommt das schon vom Herrn v. Bonstetten beschriebene Schlachtfeld von Tiefenau. Der Verf. giebt ausserdem eine kurze Uebersicht der Funde in Frankreich und Deutschland, welche der gleichen Zeit zuzuschreiben sind. Ref. vermisst hier einerseits die so wichtigen Funde in Welschtyrol und Norditalien, andererseits die zahlreichen norddeutschen Beobachtungen. Offenbar ist der Verf. in letzterer Beziehung durch die Arbeit des Hrn. v. Tröltsch, welche absichtlich nur das rheinische Gebiet ins Auge fasste, veranlasst worden, anzunehmen, dass die Grenze der La-Tène-Funde in Thüringen sei. Da er sich jedoch nicht die Aufgabe gestellt hatte, die sogenannte La-Tène-Cultur in ihrer Gesammtheit zu behandeln, so wird dieser Mangel seinem Werke keinen Abbruch thun. Für die archäologische Literatur ist es ein unschätzbarer Gewinn, dass wir nunmehr für diejenige Localität, welche, gleichviel mit welchem Recht, in den Vordergrund des Interesses für diese Epoche gestellt worden ist, ein so vollständiges und gutes Material besitzen.

Virchow.

A. B. Meyer, Gurina im Obergailthal (Kärnthen). Dresden (Wilh. Hoffmann) 1885. gr. 4. 104 S. mit 14 Tafeln.

Der Verf. stiess 1883 bei der Aufsuchung der Fundstelle eines bei Dellach entdeckten Jadeitbeiles auf eine schon durch frühere wichtige Funde genügend bezeichnete, aber nicht genauer untersuchte, oberhalb Dellach gelegene Oertlichkeit, die Gurina. Im Auftrage der Wiener anthropologischen Gesellschaft explorirte er dieselbe 1884 in grösserer Ausdehnung und machte dabei eine Reihe von Entdeckungen, welche er in dem vorliegenden Werke ausführlich bespricht, abbildet und kritisch erörtert. Er fand vorzugsweise altes Mauerwerk, Münzen, Topfscherben, Waffen und Schmucksachen aus Eisen und Bronze, Gegenstände aus Glas, Bleche mit Inschriften u. s. w., aber keine Gräber oder doch höchstens Spuren davon. Er bezeichnet daher seine Arbeit nur als eine Vorstudie und fordert die Wiener Gesellschaft dringend zu einer Fortsetzung der Grabungen auf. An der Hand der Münzen und der sonstigen Funde nimmt er vorläufig an, dass der Platz etwa vom 4. Jahrhundert vor bis zum 4. Jahrhundert nach Christo bewohnt gewesen sei. Seine Darstellung ist, der Wichtigkeit des Gegenstandes entsprechend, sehr eingehend und zeugt von einer staunenswerthen literarischen Vorarbeit; überdiess sind überall besondere Sachverständige mit Originalbeiträgen herangezogen, so Herr Erbstein für die römischen Münzen, Herr Tischler für die Fibeln, Herr Pauli für die Inschriften, Herr Bärwald für die Bronzen u. s. w. Auf diese Weise ist das Material einigermassen über den Rahmen der Aufgabe hinausgewachsen und die Erörterung über gewisse Fragen der prähistorischen Kultur hat Dimensionen angenommen, welche mit dem Zweck der Arbeit nicht mehr im Verhältniss stehen. Dahin gehört namentlich der Abschnitt über die Bronze und der über den Bernstein, letzterer insbesondere sehr unerwartet, da überhaupt nur wenige unkenntliche Brocken „bearbeiteten“ Bernsteins gefunden wurden.

Von Münzen sammelte Herr Meyer ausser römischen 5 „keltische“ Silbermünzen, er konnte aber ausserdem eine Reihe anderer mit heranziehen, welche früher gefunden waren und sich theils in öffentlichen, theils in privaten Sammlungen befinden. So lieferte der Pater Max 2 cyprische Bronze-Münzen von Ptolemaeos VIII Euergetes II (146 – 127 v. Chr.). Die „keltischen Münzen“ dürften nach Hrn. Erbstein mit den von den Galliern in der ältesten Periode der gallischen Münzprägung zu Massilia geschlagenen Dreivierteldenaren ungefähr gleichzeitig sein und sonach aus dem 4. Jahrhundert v. Chr. stammen. Damit stimmt nun freilich das Ergebniss der Untersuchungen des Hrn. Pauli über die Inschriften wenig überein. Darnach handelt es sich hier um eine Unterabtheilung der nordetruskischen Inschriften, deren Alphabet identisch sei mit einer grossen Reihe anderer, welche sich bis nach Este herunter verfolgen lassen und welche er als eine östliche oder adriatische Gruppe der in Tyrol, Tessin u. s. w. erhaltenen westlichen Gruppe gegenüberstellt. Er erklärt die Sprache für indogermanisch und zwar speciell für illyrisch; als Träger derselben betrachtet er die Veneter. Das Nähere ist in dem Buche selbst nachzusehen. Hier mag nur noch erwähnt werden, dass von Gurina aus eine alte Strasse über den Plöcken-Pass nach Italien in der Richtung auf Aquileja führte; dieselbe lag nach dem Verf. ganz nahe an einer späteren, durch römische Inschriften bezeichneten Strasse. An jener hat Herr Mommsen 1857, 1 Stunde oberhalb Würmlach, eine nordetruskische Felsinschrift entdeckt, welche nach Hrn. Pauli gleichfalls dem Alphabet von Este angehört. Alle diese Inschriften aber setzt letzterer in das 2. oder 3. Jahrh. v. Chr.

Auch Herr Meyer erkennt den Widerspruch an, der darin liegt, dass noch im 2. Jahrh. hier Veneter gesessen haben und die Kelten erst nach dieser Zeit eingedrungen sein sollen: dann würden ja die „keltischen“ Münzen einem ganz unbestimmten Urvolk zuzuweisen sein. Ein solcher Schluss erscheint kaum zulässig. Auch alle Vordersätze zugestanden, bleibt doch immer noch die Möglichkeit bestehen, dass von Norditalien aus ein schriftkundiges Volk bis in das keltische Noricum hinein Handelscolonien vorgeschoben hat. Herr Pauli scheint freilich geneigt, die Veneter von Norden her über den Plöcken-Pass in Italien einwandern zu lassen, aber dagegen lassen sich die gewichtigsten Bedenken beibringen.

Von besonderem Interesse sind die Nachweise, welche namentlich Herr Tischler auf Grund seiner Untersuchungen über die Fibeln für die Existenz einer La-Tène-Cultur in

Gurina beibringt. Nachdem noch Hochstetter diese Cultur für die benachbarten Gräberfelder bestritten hatte, erhalten wir hier positive Beweise für dieselbe. Jedoch nimmt Herr Tischler an, dass die bis jetzt gefundenen Sachen nur der mittleren und späten La-Tène-Zeit angehören, dass dagegen die frühe Zeit fehlt. Auf die Beziehungen zu Hallstadt geht Herr Meyer ausführlich ein: er findet, dass auch diejenigen Stücke von Gurina, welche der Hallstädter Periode anzuschliessen sind, sich in wichtigen Stücken von den eigentlichen Hallstädtern unterscheiden und sich viel mehr den italischen anschliessen.

Den Schluss des Werkes bilden Untersuchungen des Hrn. Hoffmann über Schädel, welche Herr Meyer von verschiedenen modernen Kirchhöfen des Gailthals gesammelt hat. Es ergab sich fast durchweg ein orthobrachycephaler Typus. Virchow.

Unser Wissen von der Erde, herausgegeben von Alfred Kirchhoff. Bd. I. Allgemeine Erdkunde von J. Hann, F. v. Hochstetter und A. Pokorny. Leipzig 1885. Lief. 31—50. G. Freytag. Bd. II. Länderkunde der fünf Erdtheile. (Auch unter besonderem Titel als Bd. I.) 1886. Lief. 1.

Mit den vorliegenden Lieferungen ist der allgemeine Theil des Werkes, über den wir schon früher berichtet haben, abgeschlossen. Die 31. Lieferung bringt das Ende der von Ferd. v. Hochstetter verfassten Urgeschichte des Menschen in Europa. Obwohl hier der Begriff der Urgeschichte etwas weit gefasst ist, insofern die Darstellung bis zu den Urnenfriedhöfen heruntergeht, so beschränkt sich dieselbe doch auf eine kurze Uebersicht der Hauptthatsachen. Ueber Einzelnes sind die Verhandlungen der Untersucher nicht so übereinstimmend, wie man es nach dem Texte erwarten sollte, z. B. über die Stäbe von Wetzikon, über die Rasse von Furfoz und die Mongoloiden der Eiszeit, indess für eine Gesammtbearbeitung der historischen Geologie, wie sie hier beabsichtigt wurde, ist das Gegebene mehr als genügend. — Die weiteren Lieferungen enthalten die von Hrn. Pokorny bearbeitete „biologische Geographie", welche in drei Abschnitte gegliedert ist: Biologie, Chorologie und Anthropologie. Eine ausgiebige Ausführung ist hier der Lehre Darwin's, welche der Verf. voll anerkennt, und den Bedingungen der Variation zu Theil geworden. Die Anthropologie, welche unter Benutzung eines Manuskriptes und einer Rassenkarte (Taf. XXXVII) von Hrn. R. Hartmann gearbeitet ist, umfasst die Lieferungen 46—49. Es wird zugestanden, dass der Mensch von keinem der jetzt lebenden Affen abgeleitet werden könne; dass er jedoch von einer vielleicht längst abgestorbenen Thierform herstamme, wird daraus geschlossen, dass der niedere menschliche Typus der Diluvialzeit für eine sehr langsame Entwickelung der Menschennatur spreche. Bei einem so bestimmten Ausspruche wäre es wohl zu wünschen gewesen, dass der Verf. wenigstens ganz kurz angegeben hätte, wo der von ihm gemeinte niedere Typus gefunden ist. Die Schilderung der verschiedenen Rassen geht nirgends auf tiefere, im engeren Sinne anthropologische Verhältnisse ein. Als eine populäre Erzählung wird sie ihre Wirkung um so weniger verfehlen, als sie durch sehr zahlreiche und ungewöhnlich gut ausgeführte Porträts illustrirt wird. Ref. hat schon früher seinem Bedenken Ausdruck gegeben, dass man in der figürlichen Darstellung Ethnologisches und Anthropologisches zu sehr vermischt. Der Häuptling von Tanna (S. 945, Fig. 577), seiner Zierrathen entkleidet und in europäische Kleidung gesteckt, würde wahrscheinlich von wenigen unserer Landsleute als ein Fremdling erkannt werden, und das Judenmädchen von Algier (S. 916, Fig. 519), anders costümirt, würde ohne Schwierigkeit in irgend eine andere Abtheilung des Buches untergebracht werden können. Viel weniger Abbildungen, aber keine Costümstücke, würden gewiss sehr viel lehrreicher gewesen sein. Denn die anthropologischen Fragen haben mit Tracht und Kleidung nichts zu schaffen.

Die Lieferung 50 enthält die in höchst dankenswerther Weise sehr ausführlich gehaltenen Register.

Typographisch betrachtet gehört der grosse Band zu den best ausgestatteten Erscheinungen der neuen Literatur.

Mit der ersten Lieferung der Länderkunde von Europa beginnt nun die specielle Fortsetzung des Werkes. Der erste Theil (Allgemeines, Deutsches Reich, Oesterreich-Ungarn, Schweiz, Niederlande, Belgien) ist in die Hände der Herren Billwiller, Egli, A. Heim,

A. Kirchhoff, A. Penck und Supan gelegt. Die erste Lieferung bringt den Anfang des allgemeinen Theiles von Hrn. Kirchhoff. Ref. erlaubt sich die Bemerkung zu der Karte „Europa zur Eiszeit" (S 25), dass es sich doch wohl empfehlen dürfte, das Eis auch über das Wasser gehen zu lassen. Virchow.

Arnoldi Lubecensis Gregorius peccator de teutonico Hartmanni de Aue in latinum translatus. Herausg. von Dr. Gust. v. Buchwald. Kiel 1886. 8. 127 S.

Das Motiv, dieses Werk hier anzuzeigen, liegt in der gedankenreichen Vorrede. Der, auch in Ethnologie und Alterthumskunde geschulte Herausgeber der Gregoriussage leitet das Werk mit einer Erörterung über den prähistorischen Grund dieser, in mannichfaltiger Localentwickelung auftretenden, aber weit über die Erde verbreiteten Sage ein. Er hält „die Sage für eine Reminiscenz aus der Prähistorie", wie er durch den Hinweis auf die alten Gräber, welche die Volkserinnerung wach erhielten, nachweist. Als Kern des hier in Frage stehenden Sagenkreises erkennt er den Ausgesetzten und als Ausgang desselben das Aussetzungsrecht (Sparta, Rom, Deutschland, Skandinavien). Dieses aber könne erst Geltung erlangt haben, als durch die Religionsentwickelung das Blut als Träger des Lebens in den Vordergrund der Vorstellungen getreten sei und der Blutfrieden, die Blutrache ihre segensreichen Wirkungen auszuüben angefangen hatten. Die Seele des Ausgesetzten habe eben erhalten werden sollen. Aber die Gottheit (oder der Thierfetisch) will es anders und der Ausgesetzte kehrt zurück und wird Erbe seines Vaters und heirathet seine Mutter. Mittelst ethnologischer Beispiele verfolgt der Herausgeber die Vererbung der Wittwe auf den Sohn oder Bruder und daran anschliessend die Geschwisterehe. Erst bei den Hellenen und den Germanen sei dann der ethische Gegensatz des gereifteren Culturbewusstseins hinzugetreten und habe den Abschluss der traditionellen Sage in der Busse gesucht.

Weiterhin zeigt der Herausgeber, wie noch im Anfange des 13. Jahrhunderts die Sprachgrenze zwischen Ober- und Niederdeutsch eine so scharfe war, dass das Verständniss des oberdeutschen Gedichtes in Norddeutschland fehlte und eine Uebertragung in das Lateinische nöthig wurde. So erkläre sich erst die weite Verbreitung der lateinischen Sprache in Urkunden und im Unterricht während des Mittelalters.

Es mag noch bemerkt werden, dass das Original im Kloster Bödeken in Paderborn gefunden wurde und der Handschrift nach im 15. Jahrhundert angefertigt ist. Virchow.

J. Kubary, Ethnographische Beiträge zur Kenntniss der Karolinischen Inselgruppe und Nachbarschaft. Heft I. Die socialen Einrichtungen der Pelauer. Berlin, A. Asher & Co., 1885. 8. 150 S.

Der Verf., durch seine vieljährige Thätigkeit in Mikronesien im Dienste des Hrn. Caesar Godeffroy und durch nahe persönliche Beziehungen ganz besonders vorbereitet zu fruchtbarer Mitwirkung in der Erforschung dieser abgelegenen Inselwelt, ist neuerdings mit dem Berliner ethnologischen Comité in ein regelmässiges Verhältniss getreten. Als erstes Zeichen von der Bedeutung dieses Verhältnisses ist die vorliegende kleine Schrift zu betrachten, welche die Beobachtungen des Hrn. Kubary über die socialen und politischen Einrichtungen auf den Pelaus enthält. Manches davon wussten wir schon aus den Mittheilungen des Hrn. Semper, dessen Angaben der vorliegende Bericht vielfach erweitert und, soviel sich aus der Darstellung ersehen lässt, berichtigt. In der That sind die gesammten gesellschaftlichen und Stammes-Gebräuche der Pelauer so verwickelter Natur und von den Grundanschauungen der Culturvölker so abweichend, dass nur ein auf Jahre lange Erfahrung gestützter Beobachter ein so eingehendes Bild davon entwerfen konnte, wie es hier dem Ethnologen geboten wird. Nachdem nun auch diese kleinen Inseln in die Kreise der europäischen Politik gezogen worden sind, wird es ja wahrscheinlich nicht mehr lange dauern, bis auch hier die letzten Ueberbleibsel einer im Ganzen prähistorischen Cultur verschwunden sein werden. Die Mittheilungen des Hrn. Kubary werden dann vielleicht die letzten Zeugnisse für den einstmaligen „Naturzustand" dieser Bevölkerung darstellen. Wie lange die letztere den Contakt mit den Europäern ertragen wird, dürfte sich leider sehr bald ent-

scheiden. Der Verf. schildert die Entvölkerung der Inseln als eine rapid fortschreitende; er berechnet den Gesammtbestand der Krieger auf den Pelaus zu etwa 1500 Köpfen und die ganze Bevölkerung auf nur noch 4000 Seelen (S. 145). Die Zahl der Todesfälle, zu denen namentlich eine Art von Influenza, tetr genannt, mit Lungenentzündung und Ruhr complicirt, beiträgt, übersteigt bei Weitem die der Geburten, deren geringe Zahl bei der unglaublichen Ungebundenheit und der frühen Entfesselung der sexuellen Beziehungen allerdings nicht überraschen kann.

Es mag besonders erwähnt werden, dass der Verf., ein guter Kenner der mikronesischen Sprache, die Schreibart Palaus oder Palaos verwirft. Er leitet den Namen von pelú, Land, und erklärt dem entsprechend die englische Schreibung Pelews für die richtige (S. 33).

Eine ausführliche Einleitung des Hrn. Bastian bespricht die socialen Formen des Lebens der Bewohner im vergleichend ethnologischen Sinne.

Die Ausstattung des Buches ist eine sehr saubere. Um so mehr überrascht die Ungleichheit der Correktur, welche in einzelnen Abschnitten den Text fast ohne Interpunktion und grammatikalische Richtigstellung gelassen hat. Es mag sein, wie es in der Vorrede heisst (S. 25), dass der Styl des Reisenden, der ein halbes Leben von der Civilisation abgeschlossen gelebt hat, manche Härte besitzt, aber es ist trotzdem nicht recht zu verstehen, warum die Herausgeber nicht wenigstens die gewöhnlichen Rücksichten auf die Herstellung eines lesbaren Textes genommen haben. Hoffentlich werden die in Aussicht gestellten weiteren Hefte diesem Mangel abhelfen. Virchow.

Ab. Francesco Soranzo, Scavi e scoperte nei poderi Nazari di Este. Roma 1885. 4. 97 p. c. 9 tavole.

Die ganz objektiv gehaltene Schrift bringt eine sehr erwünschte Erweiterung der Kenntnisse über die Gräberfelder im Gebiet von Este. Etwa 1 *km* in südwestlicher Richtung von der Stadt liegt Morlongo, wo die Familie Nazari ein Gut besitzt. Hier und an verschiedenen anderen Punkten bis nahe gegen Este hin wurden zahlreiche Gräberfelder entdeckt, welche, wie die in Este selbst, bis in die römische Zeit reichen, regelmässig aber und vorzugsweise prähistorische Bestandtheile zeigen. In der Regel liegen 3 Gräberreihen von verschiedenem Alter über einander; in der zweiten Schicht glaubt der Verf., welcher die Ausgrabungen leitete, noch wieder zwei Unterabtheilungen unterscheiden zu müssen. Sämmtliche prähistorischen Gräber waren Brandgräber; hier und da wird ein menschliches Gerippe erwähnt, indess erhellt nicht immer mit Deutlichkeit, in welche Zeit es gehört. Die Gräber selbst waren verschieden eingerichtet, auch in den einzelnen Schichten; der Verf. unterscheidet 3 Arten: ad arca (Steinkisten), semplice buca (Gruben) und vasi-tomba. In allen dreien fand sich eine grosse Fülle des mannichfaltigsten Thongeräthes, namentlich Ossuarien mit Deckeln und zahlreichen Beigefässen, unter denen becherförmige Schalen mit hohem und engem Fuss und Gefässe mit der ansa lunata besonders hervortreten. Auch eine Schale mit hohlem, kegelförmigem und gefenstertem Fuss, ähnlich denen von Golasecca und unsern lausitzern, wird beschrieben (Tav. I, Fig. 6). Viele der Gefässe hatten rothe und schwarze Bänder, andere Mäanderzeichnungen, andere waren mit Bronzestreifen eingelegt oder mit Bronzeknöpfchen (borchie) besetzt. In der dritten Periode tritt Eisen häufiger auf; vorher findet sich fast nur Bronze, jedoch mit Glas und Bernsteinperlen. Die Fibeln zeigen die fortschreitende Entwickelung von der einfachen Bogenfibula mit glattem oder gedrehtem Bügel in der untersten Schicht zu den Kahn- und Schlangenfibeln; in der dritten Periode prävalirt der Certosa-Typus. Waffen sind nicht häufig, indess wurden ein Schwert von Bronze, eine Lanzenspitze, Schaftcelte (Paalstäbe mit beiderseits weit eingebogenen Schaftlappen) gefunden. Eine Gussform zeugt für die locale Gusstechnik. Am höchsten entwickelt zeigt sich die künstlerische Entwickelung in der Herstellung bronzener Gürtelbleche mit grosser Schlussscheibe, welche mit Thieren (Vögeln, Hasen, Flügelpferden) verziert sind und schon orientalischen Einfluss beweisen. Die figürliche Darstellung an den Thongefässen beschränkt sich auf geritzte oder punktirte Linien, welche Pferde darstellen sollen, und auch Räder; beide Arten von Zeichnungen gleichen im höchsten Grade den aus unseren Gräbern des lausitzer Typus bekannten. Auch die kleinen Gefässe in Form von Stiefeln mit genähten Verzierungen erinnern an die Hohlfiguren unserer alten Gräber. Virchow.

XII.

Der Dualismus der Ethik bei den primitiven Völkern.

Von

M. Kulischer in Kiew.

Eines der merkwürdigsten Kapitel im Werke von Lubbock „Ueber die Ameisen, Bienen und Wespen" ist, nach meiner Ansicht, dasjenige, wo er seine Beobachtungen über das Verhalten der Ameisen gegen die Mitglieder einer und derselben Gemeinschaft, — die zugehörigen einerseits, die Mitglieder einer anderen Gemeinschaft, — die fremden andererseits, zusammenstellt. Aus diesen Beobachtungen ist klar zu ersehen, dass in jeder Ameisengemeinschaft diametral entgegengesetzte Regeln in der Behandlung der Zugehörigen und der Fremden Geltung haben: die einen werden gepflegt, liebevoll behandelt, beschützt, die anderen ausgestossen, ermordet. Die Masse der von Lubbock angestellten Beobachtungen zeigt, dass dieser Dualismus in der Handlungsweise der Ameisen keineswegs ein Resultat des Zufalls ist, sondern als allgemeingültiges Gesetz betrachtet werden muss.

Derselbe Forscher, der so klar sich und andere in der Handlungsweise der Ameisen zu orientiren verstand und das Sittlichkeitsprincip, das im Schoosse der Ameisengesellschaften Geltung hat, aufgestellt hat, derselbe Lubbock hat leider in einem anderen Werke, das den Sitten der primitiven Menschen gewidmet ist, nicht denselben Scharfsinn in der Enträthselung der einander widersprechenden Schilderungen der Reisenden über die Sittlichkeit der primitiven Völker geäussert.

Noch ehe ich mit den Forschungen von Lubbock im Gebiete der Ameisenwelt bekannt geworden war, habe ich in mehreren Abhandlungen über das Leben und die Sitten der primitiven Menschen einen ähnlichen Dualismus in dem Wandel und Handel derselben beiläufig nachgewiesen[1]).

1) Der Handel auf den primitiven Culturstufen (Zeitschrift für Sprachwissenschaft und Völkerpsychologie. 1878. B. X. Heft IV. S. 379 ff.). Intercommunale Ehe durch Raub und Kauf (Zeitschrift für Ethnologie. 1878. Heft 3. S. 194, 219 ff.). Das Institut der legalen Anarchie (Ausland. 1884. Nr. 28, S. 554).

Ich kann nicht genau sagen, ob Prof. Gumplowicz, der in seinen Werken (Der Rassenkampf 1883 und Grundriss der Sociologie 1885) unter Anderem diesen Satz (durchgeführt hat, meine Abhandlungen gelesen hat. Allenfalls ist schon aus den erwähnten Daten zu ersehen, dass ich in den Werken des Prof. Gumplowicz über den betreffenden Gegenstand nichts Neues finden konnte.

Ich will jetzt diesen schon längst von mir aufgestellten Satz durch die Beobachtungen der Reisenden bestätigen. Wir werden sehen, dass die Schilderungen der Reisenden, die auf manche Forscher einen verwirrenden Eindruck hervorzubringen scheinen, in Wirklichkeit zu dem Schlusse führen, den ich eben kurz angedeutet habe.

Smith giebt folgende Schilderung vom Neger im Allgemeinen: „Im Ganzen ist er, wo er sich selbst überlassen bleibt, zutraulich, offen und ehrlich, von Natur theilnehmend und gastlich. Das weibliche Geschlecht ist liebevoll bis zur Aufopferung als Mutter, Kind und Amme [1]). Von den Negern von Fernando Po wird berichtet: „Sie stehlen nicht leicht, schonen meist auch ihre Feinde (?), Mord kommt bei ihnen nicht vor, sie sind hilfreich untereinander“ [2]).

Diese ein wenig phantastisch gefärbten Schilderungen bekommen einen der objectiven Wahrheit entsprechenden Sinn, wenn wir sie mit anderen Aeusserungen zusammenstellen. Raffenel sagt von den Negern: „Hülfreich, treu ihrem Worte, wahrhaftig und ehrlich sind sie gewöhnlich nur den Ihrigen gegenüber“ [3]). Dieses Urtheil erklärt alle bekannten Thatsachen und auch die entgegengesetzten Meinungen über die Sittlichkeit der primitiven Menschen. Mit anderen Worten, die Moral und das Betragen der primitiven Menschen gegen ihre Landsleute und gegen Fremde ist ganz verschieden von einander. So gehören, nach dem Berichte von Raffenel, in Senegambien „die allgemeine Dieberei und Bettelei, denen der reisende Europäer ausgesetzt ist, zu seinen grössten Plagen. Der Handel mit den Weissen hat sie ebenso habsüchtig als unverschämt gemacht“ [4]). Die Bambarras halten gewöhnlich unter einander ihr Wort streng, „nur gegen Weisse und Mauren nicht“ [5]). Ueberhaupt gilt bei den Negern „Dieberei, welche an Europäern verübt wird, . . . meist als völlig erlaubte List“ [6]). An einigen Orten von Akra und der Nachbarländer soll „sogar der Dieb vom Ertrage seines Gewerbes, insofern er es an Fremden ausübt, die Hälfte erhalten, wenn er dem Häuptling gehörig Anzeige davon macht. In Congo gilt heimlich stehlen für Sklavenart, offen rauben für die Art grosser Herren“ [7]). Dieser Gegensatz in der Behandlung der Zugehörigen und der Fremden wird fast allerorts constatirt. „Wie schon Park von den Mandingos erzählt hat, dass sie sich nicht unter einander bestehlen, so sollen auch in Aschanti und Dahomey nur die Weissen von den Eingeborenen belogen und betrogen werden“ [8]). „In Loango schickt man sechs-

1) Waitz, Anthropologie der Naturvölker. II, S. 216.
2) Waitz, II, S. 218.
3) Raffenel, 304, a I, 154. — Waitz, II, S. 217.
4) Raffenel, l. c. — Waitz, a. a. O.
5) Waitz, a. a. O.
6) Idem II, S. 218. — Bastian, Rechtsv. S. 220.
7) Waitz, II, S. 218.
8) Idem II, S. 219.

jährige Kinder auf den Markt, um einzukaufen; sie werden nie betrogen"[1]). Ueberhaupt, wo die Neger mit den Europäern noch in gar keine oder nur seltene Berührung gekommen sind, da ist die allgemeine Gastfreundschaft ein so natürlicher Ausfluss ihres gutmüthigen Wesens, dass sie von ihnen gar nicht als eine Tugend, sondern als etwas angesehen wird, das sich von selbst versteht"[2]). Dasselbe wird auch von den Hottentottenvölkern berichtet: „Ihre Zuverlässigkeit und Wahrheitsliebe, ihre friedliche Gutmüthigkeit, ihre Freigebigkeit untereinander sind oft gerühmt worden"[3]). Diess ist selbstverständlich, wenn wir wissen, dass „Ungleichheiten des Besitzes und der socialen Stellung bei ihnen fehlen"[4]). Die Buschmänner schildert Waitz nach den Berichten mehrerer Reisenden auf folgende Art: „In beständiger Freundschaft mit allen ihren Nachbarn, scheinen sie bisweilen nicht sowohl aus Hunger, als aus Missgunst und Bosheit das auf der Jagd oder durch Raub Erbeutete vollständig aufzuzehren, und dasselbe Motiv der Zerstörungslust scheint an der Verwüstung der Vorräthe Antheil zu haben, die ihnen zur Gewohnheit geworden ist. Gleichwohl wird von Reisenden, welche Gelegenheit hatten, sie genauer kennen zu lernen, versichert, dass sie unter sich fröhliche und harmlose Menschen seien, durchaus freundlich und gutmüthig, freigebig und mittheilend gegen ihre Freunde und Kinder"[5]). Diese Schilderung hat einen entscheidenden Werth in Bezug auf unsere Ansicht, da die Buschmänner auf der untersten Stufe der Cultur unter den lebenden Wilden irgend welcher Art stehen. Dieselben Schlüsse müssen wir aus den Urtheilen der Reisenden über die Wilden von Amerika ziehen. „Mord, Raub, Ehebruch, auch Trunkenheit, Völlerei und dergl.", erzählen die Reisenden, „kamen in alter Zeit bei den Eingeborenen von Neu-England selten vor"[6]). Die Reisenden behaupten auch, dass Ehrlichkeit und Aufrichtigkeit bei den Indianern weit allgemeiner verbreitet gewesen sind, als in Europa, vorzüglich wurden die Lüge als ein Zeichen von Feigheit gescheut und verachtet"[7]). Wie Carver berichtet, ist auch Zank und Streit bei ihnen selten, „sowohl auf der Jagd und über die Beute im Kriege, als auch beim Spiel und bei anderen Gelegenheiten"[8]). Bei den Indianern des Innern von Oregon, „wie bei den verwandten Pends-d'oreilles und Spokane sind überhaupt Verbrechen sehr selten"[9]). Ueber die Sittlichkeit der Südamerikaner äussert sich Schomburgk auf folgende Art: „Die Civilisation besitzt unendlich höhere Güter, als sie diese Natur-

1) Waitz, a. a. O. Siehe dort auch über die Neger der Nilländer.
2) Ebendas.
3) Waitz, II, S. 341.
4) Ebendas.
5) Waitz, II, S. 344—345.
6) Waitz, III, S. 161—162.
7) Idem III, S. 162.
8) Ebendas.
9) Idem III, S. 342.

menschen besitzen, ihr fehlt aber jene reine Moralität, wie sie die noch nicht mit dem Europäer in Berührung gekommenen .... Indianer durchgängig besitzen. Sittlichkeit und Tugend braucht sie die civilisirte Welt nicht erst kennen zu lehren, sie sprechen nicht von ihr, aber sie leben in ihr. Ihr Wort ist That, ihre Versprechungen sind Handlungen"[1]). Diese Aeusserungen werden der Wirklichkeit vollkommen entsprechend sein, wenn wir sie auf das gehörige Maass beschränken, d. h., wenn wir annehmen, dass die sittlichen Regeln nur im Verhalten zu den Angehörigen einer und derselben Gemeinschaft Geltung haben. Diess ist in der That der Fall. So hören wir, dass das gutmüthige, friedfertige Wesen der Eskimo, das sie gegen einander äussern, sie dennoch nicht hindert, Schiffbrüchige als „gute Prise" zu betrachten, dass Dieberei und Betrug den Fremden gegenüber nur als ein listiger Streich gilt, den man belacht, wenn er entdeckt wird"[2]). Ebenso erzählt Pater Dobrizihofer von den Abiponern: „Ehebruch, Diebstahl, Raub, Mord sind bei ihnen unerhört, dagegen glauben sie in vollem Rechte zu sein, wenn sie die Spanier bestehlen und ausplündern, weil das Land mit seinen Jagd- und Heerdenthieren ursprünglich ihnen selbst gehörte, diese aber sich desselben gewaltsam bemächtigt haben"[3]). Daraus lässt sich auch, wie schon oben gezeigt wurde, der Widerspruch und die Verschiedenheit der Urtheile der Reisenden über die moralischen Eigenschaften eines und desselben Volkes erklären. So werden die Feuerländer „als friedlich und gutmüthig" geschildert. „Sie schienen Alles miteinander zu theilen." Dagegen werden sie von anderen Reisenden „vielmehr als diebisch, habsüchtig, hinterlistig und zänkisch geschildert"[4]). Die Beobachter haben einfach die von uns oben aufgestellte Grenzlinie übersehen. Sie haben Verschiedenes zusammengeworfen und daraus stammt auch die Verschiedenheit der Beurtheilung. — Am besten und zutreffendsten hat ein Pani-Häuptling in einer Rede, die er im Jahre 1821 an den Präsidenten der Vereinigten Staaten gehalten, den sittlichen Zustand seines Volkes und aller Völker auf der entsprechenden Culturstufe geschildert: „Der grosse Geist", sprach er, „hat gewollt, dass wir in den Krieg zögen, um Skalps zu nehmen, Pferde zu stehlen und über unsere Feinde zu triumphiren, — zu Hause aber Frieden hielten, um unser Glück gegenseitig zu fördern"[5]).

Die aus den angeführten Thatsachen gezogene Lehre wird nie und nirgends Lügen gestraft. So berichtet Carpin von den Tataren: „Menschen zu tödten, das Land Anderer zu verheeren, jede Art des Schlechten zu begehen, mit einem Worte, gegen Gottes Befehle zu sündigen, daraus machen sie sich kein Gewissen." Und diese Schilderung wird durch den-

1) Waitz, III, S. 389.
2) Idem III, S. 309.
3) Idem III, S. 476.
4) Idem III, S. 507.
5) Idem III, S. 241.

selben Reisenden mit einer diametral entgegengesetzten ergänzt, nehmlich: „dass sie niemals lügen, dass kein Streit, Schlägerei oder Todtschlag unter ihnen vorkommt, dass der Diebstahl so unbekannt ist, um Schlösser und Riegel an den Schatzhäusern unnöthig zu machen. Ist ein Thier verloren gegangen, so lässt es der Finder, wo er es antrifft, oder bringt es seinem Eigenthümer zurück. Sie sind mildthätig und theilen ihre Nahrungsmittel mit den Armen, kommen sich einander in allen Sachen zu Hülfe, kennen keinen Neid, Hass, Klatschereien und Processe“ [1]). Das Räthsel des Widerspruchs ist für uns schon oben in den Worten „das Land Anderer“ gelöst und zeigt, dass die Schilderung keinen Widerspruch birgt. Auch jetzt noch „rühmen Reisende den wohlwollenden und gutmüthigen Character der Mongolen“. Und dennoch sind sie das Volk, an dessen „Geschichte mehr ... vergossenes Blut klebt, als an der eines andern Volkes“ [2]). Die Beduinenstämme halten es nicht nur für „erlaubt, sondern selbst rühmlich, dem Feinde (und dies sind alle Nicht-Beduinen) Etwas durch List zu entwenden, während Bestehlung des Stammesgenossen streng bestraft wird.“ Und ebenso, fügt Prof. Bastian hinzu, „gebot Gott dem Moses, dass jedes Weib von ihrer Nachbarin entwenden solle und gab dem Volke Gnade vor den Egyptern, — ihren Feinden, dass sie ihnen liehen zum Stehlen“ [3]). Nach Krascheninnikow betrachten die Jakuten den Diebstahl als eine erlaubte Sache, „im Falle er ausserhalb des Stammes verübt worden sei“ [4]). Bei den Malayen wird die Piraterie als „ein ehrenvolles Geschäft“ betrachtet. In ihren Romanen und historischen Traditionen wird sie als eine „noble Passion“ gefeiert. Man behandelt daher dort die Piraterie „als ein vollkommen regelmässiges Geschäft, das man zu bestimmten Zeiten und in bestimmten Formen unternimmt: der Seeräuber hat an den Eigenthümer und Ausrüster des Schiffes $\frac{2}{3}$ der Beute und ebenso an den Fürsten des Landes und an einzelne Beamte bestimmte Abgaben zu entrichten“ [5]). Und doch werden die Malayen als ehrlich und offenherzig von vielen Reisenden geschildert. Auch behauptet man, dass sie „ein starkes und entschiedenes Rechtsgefühl“ besitzen [6]). Die Meinung, die der bekannte Reisende Wallace über die Malayen ausspricht, verdient speciell erwähnt zu werden. Ebenso, wie Schomburgk die Indianer, schildert Wallace die Einwohner des Malayischen Archipels und kommt zu denselben Schlüssen über den Vorzug ihrer Sittlichkeit im Vergleich mit der Sittlichkeit der civilisirten Nationen. „Die civilisirten Gemeinschaften“, sagt er, „haben sich allerdings in Betreff ihrer geistigen Fähigkeiten hoch über den Zustand der Wildheit empor-

1) Bastian, Der Mensch in der Geschichte. I, S. 234.
2) Ebendas.
3) Bastian, ib. III, S. 229.
4) Ebendas.
5) Waitz-Gerland, V, S. 137—138.
6) Idem V, S. 160.

gehoben; in sittlicher Beziehung sind sie jedoch nicht in gleichem Maasse fortgeschritten“[1]. Seine Beobachtungen über den Lebenswandel der Malayischen Gemeinschaften fasst er in folgenden Worten zusammen: „Jedes Mitglied“, sagt er, „berücksichtigt gewissenhaft die Rechte seiner Genossen und selten oder nie findet eine Beeinträchtigung dieser Rechte statt. In einer solchen Gemeinschaft sind fast alle einander gleich. Es fehlen jene grossen Unterschiede, welche durch Erziehung und Unwissenheit, Reichthum und Armuth, Herrschaft und Knechtschaft bedingt werden und die ein Ergebniss unserer Civilisation sind; es fehlt schliesslich jener unselige Wetteifer und Kampf um das Dasein oder um den Reichthum, welcher ein nothwendiges Uebel der civilisirten Länder ist“[2]. Durch eine metaphysische Definition der Sittlichkeit meint Lubbock die Behauptungen von Wallace entkräften und beweisen zu können, dass die Sittlichkeit der Wilden den Namen von Sittlichkeit nicht verdiene[3]. Wir hingegen meinen, dass Wallace vollkommen Recht hat mit der einzigen, aber wichtigen Beschränkung, dass diese sittlichen Begriffe der Malayen sich nur auf die Mitglieder einer und derselben Gemeinschaft beziehen. Ganz anders verhalten sie sich aber gegen andere Gemeinschaften und Mitglieder derselben, wie wir vorhin schon gesehen haben.

Lubbock findet auch einen Widerspruch in der Schilderung der Tonga-Insulaner durch Mariner, der sie einerseits als treue Freunde, als friedfertige und in vielen Beziehungen gutmüthige Menschen darstellt und andererseits berichtet, dass „Diebstahl, Rache, Raub und Mord . . . nicht unter allen Umständen für Verbrechen“ galten; „auch hielten sie es nicht für Unrecht, ein Schiff zu überfallen und die Mannschaft meuchlings zu ermorden“[4]. Dieser scheinbare Widerspruch entspricht aber vollkommen der Wirklichkeit, wie wir schon öfter bemerkt haben und noch weiter die Gelegenheit haben werden zu bemerken. Die sittlichen Begriffe der Zigeuner schildert Riehl auf folgende Art: „Nur innerhalb der Familie und des Stammes giebt es Sittlichkeit, giebt es Recht und Gesetz. Die ganze übrige Welt ist dem Zigeuner vogelfrei. Den Bruder der grossen Stammesfamilie soll er nicht betrügen, nicht bestehlen, er soll ihm kein Geld schuldig bleiben. Wenn er andere Leute bestiehlt und betrügt, so hat das nichts zu sagen, denn nur innerhalb des Stammes gilt das Sittengesetz“[5]. Auf Grund seiner Studien über die communalen Zustände in Indien, im alten Rom und im mittelalterlichen Europa kommt der, in England vielbekannte Rechtslehrer Henry Main zu denselben Schlüssen, die wir hier schon öfter dargelegt haben. „Ursprünglich“, äussert er sich, „befindet sich jede kleine Commune

1) Lubbock, Entwickelung der Civilisation. S. 330.
2) Lubbock, S. 332.
3) Ebendas.
4) Lubbock, S. 327—328.
5) Bastian, Mensch II. S. 229—230.

überall in fortwährendem Kriegszustande ihren Nachbarn gegenüber: ein Stamm kämpft mit dem anderen, ein Dorf mit dem anderen." Dabei aber, fügt er hinzu, „bezieht sich der allgemeine Kriegeszustand auf den Kampf einer ganzen Menschengruppe eines Stammes oder eines Dorfes mit jedem anderen, im Schoosse der Gruppe aber selbst finden keine Zwistigkeiten und Streitigkeiten statt." Die Mitglieder der Commune sind sich einander gleichgestellt, sie betrachten sich einander wie Brüder im buchstäblichen Sinne dieses Wortes[1]).

Daher, können wir sagen, nennen sich auch diese Communen meistentheils „Brüderschaften". „Das Verhältniss der griechischen Stämme oder Staaten zu einander", sagt Hermann, „beruhte auf der Idee gänzlicher Rechtslosigkeit, und fand demgemäss ein beständiger Kriegszustand aller gegen alle statt"[2]). Jeder Fremdling „ist also, wo er hinkommt, rechtlich schutzlos und erwartet auch leicht einen schlechten Empfang"[3]).

„Dieweil dich zuerst ich antraf hier in der Gegend,
Sei mir gegrüsst und nahe mir ja nicht feindlichen Herzens",

sagt Odysseus, an einer ihm unbekannten Insel landend[4]). Thucydides sagt, dass in älterer Zeit bei den Griechen „Seeraub, oder genauer gesprochen, Räubereien, von Anlandenden an fremden Küsten verübt, in jener Zeit nicht für unrecht und unehrenhaft gehalten seien"[5]). So fragt Nestor ganz unbefangen den Telemachos und seine Genossen:

Fremdlinge, sagt, wer seyd ihr, woher durchschifft ihr die Woge?
Ist es vielleicht um Gewerbe, ist's wahllos, dass ihr umherirrt,
Gleichwie ein Raubgeschwader im Salzmeer, welches umherschweift,
Selbst darbietend das Leben, ein Volk zu befeinden im Ausland[6]).

Der Seeraub ist also kein schimpfliches Gewerbe[7]). Und auch in späteren Zeiten lehrte Aristoteles, die Griechen hätten gegen die Barbaren nicht mehr Pflichten, als gegen wilde Thiere, und als ein anderer Philosoph erklärte, seine Liebe sei nicht auf seinen eigenen Staat beschränkt, sondern umfasse das ganze Volk Griechenlands, wurde dies für eine übertriebene Sympathie gehalten[8]). Und ebenso war die Humanität des Römers, der fortwährend damit beschäftigt war, andern (Völkern) Schmerz zu bereiten, sehr gering. „Die Grenzen des Staates," sagt Lecky, waren beinahe die Grenzen seiner sittlichen Gefühle"[9]). Wir müssen hier darauf aufmerksam machen, dass der sittliche Standpunkt der Römer, obwohl er ein Ueberrest der älteren Anschauung ist, sich dennoch von derselben stark unterscheiden

1) Main, Village-Communities, p. 226.
2) Hermann, Staatsalterth. I, S. 59. Schoemann, Gr. Alterth. II, S. 2.
3) Nägelsbach Homerische Theologie (Aufl. 2). Nürnberg 1861. S. 296.
4) Odyssee XIII, 228.
5) Schoemann, I, S. 46.
6) Odyssee III 71.
7) Siehe auch Nägelsbach a. a. O.
8) Lecky, Sittengeschichte I, S. 209.
9) Ebendas., S. 204.

lässt: erstens dadurch, dass das Wohlwollen des Römers sich auf die Bürger des ganzen römischen Staats bezieht, also auf die Einwohner der ganzen damaligen civilisirten Welt, — zweitens dadurch, dass die Sympathie, die der Römer gegen seine Mitbürger, im Gegensatz zu den Aussenstehenden, hegt, sehr oberflächlich ist und mit der Solidarität der Mitglieder einer kleinen Gemeinschaft fast nichts gemein hat, als den äusseren Schein.

Wie in allen primitiven Gemeinschaften war in den deutschen Marken die vollkommene Eintracht im Innern mit einem fortwährenden Kriegszustand nach aussen verbunden. Jede Gemeinschaft strebte danach „ihr Gebiet mit einer weiten Grenze von Oede und Wüstenei zu umgeben“ [1]), und alles Aussenstehende wurde mit Tod und Feindschaft bedroht [2]). Tacitus giebt ein anschauliches Bild der gegenseitigen Verhältnisse der germanischen Völker oder der Barbaren, wie er sie nennt. „Ueber sechzigtausend Barbaren wurden vernichtet, nicht durch die römischen Waffen, aber vor unseren Augen, zu unserer Freude. Möchten die Nationen, welche Roms Feinde sind, stets untereinander eine gleiche Feindschaft bewahren! . . . . Nichts bleibt uns übrig vom Glücke zu erbitten, als die Fortdauer der Zwietracht unter diesen Barbaren“ [3]). Ebenso lebten die slavischen Communen im gegenseitigen Kriegszustande und jede von diesen Communen war in fortwährender Fehde mit allen Nachbarcommunen.

Der Faden, der die sittlichen Begriffe der gegenwärtigen civilisirten Welt mit den Anschauungen ihrer Vorfahren verbindet, ist noch bis zur Stunde nicht zerrissen. Ich will hier nicht auf verschiedene allbekannte Erscheinungen der Gegenwart, die diese nahe Verwandtschaft unserer sittlichen Begriffe und Handlungen mit den sittlichen Begriffen und Handlungen der primitiven Menschen beweisen, auf den sogenannten Rassenkampf, auf die confessionellen und nationalen Streitigkeiten eingehen. Ich führe hier nur eine Stelle aus der „Sittengeschichte“ von Lecky an, wo er den Gegensatz der Ansichten über unsittliche Handlungen in Krieg und Frieden schildert. „Für diejenigen,“ sagt Lecky, „welche gründlich über die Sittengeschichte nachdenken, sind wenige Dinge niederschlagender, als der Gegensatz der Bewunderung und tiefen ehrfurchtsvollen Anhänglichkeit, welche ein Eroberer erregt, — der durch die Anreizungen der blossen Eitelkeit, durch die Liebe zum Ruhm oder durch Ländergier muthwillig den Tod, die Leiden der Ausplünderung von Tausenden verursacht, zu dem Abscheu, den eine einzelne Mordthat oder ein Raub erzeugt, den ein armer und unwissender Mensch vielleicht unter dem Druck des äussersten Mangels oder unerträglichen Unrechts verübt“ [4]). Mit anderen Worten, auch

1) Gibbon, Geschichte des allmählichen Sinkens und endlichen Unterganges des römischen Weltreichs. (Deutsche Uebersetz.) Leipzig 1862. I, S. 236.

2) Caesar, De bello Gallico. I. VI. 23.

3) Tacitus, German. c. 33. Siehe auch Gibbon, S. 236—237.

4) Lecky, Sittengeschichte S. 583.

in dem Verhalten der Gegenwart gegen diese Erscheinungen des socialen Lebens spiegelt sich der ältere Unterschied zwischen den Zugehörigen und den Fremden, zwischen Feind und Genossen ab.

Aus allen bisher angeführten Thatsachen leuchtet hervor, dass auf den primitiven Kulturstufen und auch noch später zwei diametral entgegengesetzte Sittensysteme sich geltend machen. Das erste umfasst die Angehörigen einer Gemeinschaft und regelt die Verhältnisse der Mitglieder derselben gegen einander. Das andere beherrscht die Handlungsweise der Mitglieder jeder anderen. Das erste schreibt Milde, Güte, Solidarität, Liebe und Frieden vor, das andere — Mord, Raub, Hass, Feindschaft. Das eine gilt für die Zugehörigen, das andere — gegen die Fremden.

XIII.

Zur ethnischen Psychologie.

Von

A. Bastian.

Für das Studium der psychischen Elementargesetze werden wir naturgemäss auf diejenigen Stadien zurückzugehen haben, von welchen sie am einfachsten und ungetrübtesten verwirklicht, sich der Betrachtung darbieten, möglichst noch frei von jeder ablenkenden Störung.

Je isolirter deshalb ein Volksstamm im einheitlichen Ganzen seiner geographischen Provinz angetroffen ist, desto deutlicher und schärfer abgeschlossen wird auch seine psychische Schöpfung, der ethnische Reflex des Geisteslebens, als abgeschlossenes Ganze in die Erscheinung treten.

Nachdem auf geschichtlichen Wegen (innerhalb des ethnologischen Horizonts der anthropologischen Provinz) fremde Reize zugeführt worden sind, werden, mit dem Einfallen derselben, neue Scheiderichtungen zugefügt, und diese, wenn nicht in lähmender Nachwirkung zur Entartung hernieder, bei congenialer Wahlverwandtschaft, aufwärts zur Veredelung weiterführen in der Cultur-Entwickelung und deren Blüthen. Auch hier bliebe die Aufgabe, aus früheren Ursächlichkeiten her die daraus fliessenden Effecte zu verfolgen, obwohl. unter den gar bald schon labyrinthisch verschlungenen Wegen, auf klärende Orientirung nur dann wird gehofft werden können, wenn sich der leitende Faden der Untersuchung an eine aus primären Elementargedanken bereits hergestellte Unterlage als festgesicherten Ausgangspunkt würde anknüpfen lassen.

Bei entgegentretenden Aehnlichkeiten in der Phaenomenologie des Geistes, unter den mannichfaltigen Wandlungen des Völkergedankens in seinen Aussprüchen. wird deshalb für die Ethnologie in ihrer Behandlungsweise einer naturwissenschaftlichen Psychologie manche Regel zu gelten haben, die von den, in gewohnteren Forschungen bisher üblichen Principien eine Abweichung zu bekunden scheint. Statt die Frage nach geschichtlicher Beziehung (und etwaiger Uebertragung) voranzustellen, wird diese gegentheils nur dann, und nur soweit. zugelassen werden, wie von thatsächlichen Anlässen gefordert, also ihre Beantwortung immer in zweiter Linie erst erhalten können. Zunächst gilt es andere Geschichtspunkte zu suchen, eine Umkehrung der bisher gewohnten gewissermassen, denn unbeirrt von den an der Oberfläche schillern-Differenzen, von den aus der Individualphysiognomie der geographischen

Provinzen auftauchenden Variationen, hat der Blick hindurchzudringen zum innerlichen Kern, um das allgemein Gleichartige festzustellen, dasjenige, was in unabänderlich nothwendigen Grundzügen den psychischen Wachsthumsprocess durchsetzt, ob im Norden oder im Süden, ob in grauester Vorzeit oder heute (ohne das Chronologische eines Früher oder Später, denn im Seienden verschwindet die Zeit). Dass der Ausgangspunkt der Forschung nicht von individueller Psychologie zu nehmen ist, sondern vom Völkergedanken, folgt aus der Gesellschaftswesenheit des Menschen, denn das Wesen des Menschen ist nur in der Gemeinschaft (Feuerbach), als Zoon politikon (Aristoteles) gegeben. Bei Kant steht der „Cognitio principiorum ex datis" (in den Fachwissenschaften) die „Cognitio ex principiis" (als Philosophie) gegenüber, während diese erst als organische Folge jener hervorzutreten hat (in naturwissenschaftlicher Psychologie). In der „Weltdialektik" erscheint die Entwickelung des Samens durch Stengel und Blatt zur Blüthefrucht als „dialektischer Process" der Pflanze, und so gestaltet sich das Denken (in der Dialektik der Logik) zum psychischen Wachsthumsprocess andrerseits (bei der Induktion).

In den Controversen über die Religion, ihre „tria genera" (für Scaevola), ob (bei den Römern) „nur dem Staat und dem politischen Leben" gehörend (Bernhardy), ob (bei den Griechen) „freie Privatmeinung" (Herder), bis zu symbolischer Allegorisirung (Philolaus) oder direkte Opposition (Xenophanes), bei der Auffassungsweise der Philosophen ohne Zahl, mag in der Gegenwart die Ansicht des von ihr geschätzten Theologen von dem „schlechthinnigen Abhängigkeitsgefühle" passen, unter den Banden moralischer Verpflichtungen, die in ethnisch veredelten Naturen als Pflicht gebieten. Religion erklärt sich mit der „Erkenntniss aller Pflichten als göttlicher Gebote" (Kant). Religiosi dicti sunt a religendo (Cicero), vinculo pietatis obstructi deo et religati (Lactantius). Die Religion (neben Wissenschaft und Kunst) ist das unmittelbare Bewusstsein der „Einheit von Vernunft und Natur, des allgemeinen Seins alles Endlichen im Unendlichen und durch das Unendliche alles Zeitlichen im Ewigen und durch das Ewige" (Schleiermacher). „Religion ist Ehrfurcht, Scheu, Liebe, welche sich auf ein unsichtbares Wesen beziehen" (Köppen).

So in dem Blüthestadium eines Culturvolkes; während auch in den tiefsten Stadien untergeordneter Naturstämme, bei jedem der selben, sich erste Anlagen, wenigstens der Kern von demjenigen finden müssen, was als Religion zu bezeichnen wäre, weil als „conditio sine qua non" zur Wesenheit des Menschen gehörig, so dass sie als vorhanden vorauszusetzen bleibt, und nachträglich zwar vervollkommbar, aber nicht erst entstanden. Mit jeder der (beim Emporquellen im psychischen Wachthumsprozess) über das Sinnliche hinausreichenden Gedankenreihen, die auf den Nyas nur bis zur Höhe der Cocosbäume sich verlängern (ohne Lokomerowo zu erreichen), stellt sich eine erste Frage, wofür die aus unzugänglichem Jenseits zurücktönende Antwort,

beim Ermangeln deutlichen Abschlusses, eine mehr oder weniger gläubige Hingabe verlangt. Bei klärendem Einblick wird Vieles aus dem ἄπειρον (platonischer Materie) in feste Formen des (pythagoräischen) Begrenzten der Formen (durch πέρας) geschieden und so dem Wissen gewonnen werden, aber unabsehbar dehnt darüber hinaus ringsum sich noch die Weite ewiger Unendlichkeit und, den blöden Augen des an Denkarbeit ungeübten Wilden besonders, rasch in das düster dunkelnde Todtenreich verschwindend. Aus diesem daher vor Allem schweben die Schatten hervor, die den Geist mit ihren Schattirungen überschatten, und in der Angstbeklemmung der Deisidämonie überall auf der Erde für die Sühne der Abgeschiedenen zunächst, das Gefühlsdrängen der Religion in die äusseren Umrisse eines Cultus umgestalten (vom Ahnen-Cultus aus dann zu weiteren mythologischen Schöpfungen fortschreitend).

In der „unheilvollen Entzweiung mit Gott", bei der Möglichkeit und Wirklichkeit eines bösen Gewissens, „bilden den Mittelpunkt der Religion die Opfer" (Peip), und der zum Ausgleich solcher Entzweiung in die Aussenwelt geworfene Reflex spiegelt (durch φανέρωσις) am nächsten sich (wie beim Aitu fale Samoa's und indianischen Dodaim) im heiligen Thier (s. Religionsphilosophische Probleme, 2, S. 52), mag aber auch mit des Baumes lebendigem Wachsthum schon Befriedigung erhalten durch die νυμφη δενδριτις, in mystischer Anknüpfung des Dualla (wie in Meleager's Scheit), und wie Geryon's Blut (bei Philostr.), geht das des Polydorus in den Baum über, der bei Verletzung blutet (Virgil). Stirbt derjenige, der sein Leben sympathisch mit dem Baum (zum Verwachsen eines Leibschadens) verknüpft hat, zuerst, so geht die Seele als Klabautermann über, bis in das Schiff, das aus dem Holz gezimmert wird (auf Rügen); Waga (Canoe) bezeichnet (auf Fiji) the shrine of a god (Hazlewood).

Ehe die Siamesen den zum Bootbau geeigneten Baum (Takhien) umhauen, bringen sie (unter den Phrüksa-Thevada) der Mntter (Meh) oder Dame (Nong) desselben Opfer dar, und nach Vollendung des Schiffes bildet dann die Nymphe des Waldbaums (Nong Takhien) den Kiel, als Kaduk Ngu oder Schlangenrückgrat, und erhält Weihung für gute Fahrt, besonders wenn, wie mitunter, leiblich erscheinend, in Schlangengestalt oder als Frau (s. Völker des östl. Asiens III, S. 251), Aehnlich werden beim Canoebau auf Hawaii die dem Holz innewohnenden Elementarkräfte magisch gebunden für später glückliches Wohlergehen (s. Aus Hawaiischen Manuscripten, Zeitschr. d. Ges. f. Erdk., 1882).

Gemeinsam überall ist das beim Begraben vorgesorgte Seelische der δημητρειοι, was in wohlthätigen Werken der χρηστοι beim Aufwachsen der Pflanzen aus dunklem Erdengrund hervorsteigt. Bei den Maori bringt man deshalb die Schädel der Verwandten auf das Fruchtfeld oder (in Tanna) die Zähne alter Ahnen (im Saen der Sparten). Bald in poetisch schwellenden Gefühlen des Dankes oder der Angst, bei Ungewissheit der Ernte

(und somit des täglichen Brod's), im Wechsel also von Trauer und Freude, klärt sich das Göttliche, denn der „Ackersmann hat eine feine Bibel" (Luther). Auf altem Stumpf sitzt eine gebückte Alte als Roggenmuhme bei den Karen oder Babajedza (Kornmutter), und wenn Rongo (oder Lono) jährliche Besuche abstattet, seines Amtes zu walten unter unterirdischen Mächten, herrscht heiliges „Silentium" auf den polynesischen Inseln, sein Werk nicht zu stören, während dem Indianer Hiawatha's Jünglingsgestalt schmuckvoll, gleich Jarilo's (in Weissrussland), emporstrahlt, im Niederkämpfen finsteren Winters.

Um derartig schmuck und schön zu erscheinen, war (nach den schmutzigen Erdarbeiten, wie beim Pflanzen und Erndten unumgänglich) vor Allem ein Bad erforderlich, die „lavatio" (im Flusse Almo) für Kybele oder für Nerthus (Tacitus), und erst nachdem, am Ende des Festes, der Gott Ratumaibalu von den Priestern gebadet war, durften die Erstlinge des Taro gegessen werden (auf Fiji).

Am auffällig kräftigsten manifestirt sich, unter den Vegetationsformen, die *δύναμις αὐξητική* im stolz emporstrebenden Baum, und so, um den niedrigen Aehrenhalmen aufzuhelfen, wird der Maibaum herangetragen, als Spross (Latorosl), nachdem Marzanka in's Wasser geworfen (in Schlesien). An den Wurzeln des Baumes walten schöpferisch die „Vaetter" genannten Geister (in Dänemark) und unter dem Hollunder wohnt (im Samland) Puschkaitis, der seine Markopolen und Parstücke in die Scheuern zu senden hat (den Erntesegen zu fördern).

„Die Heimchen waren kleine Wesen in blühender Kindergestalt, mit blonden Lockenköpfchen, welche mit unermüdlichem Fleiss dem Landmann bei allen seinen Beschäftigungen an die Hand gingen, ihn oft auch mit schuldlos kindlichem Muthwillen neckten und dann lachend verschwanden. Oft, wenn der Bauersmann den vollen Erntewagen von den steilen Höhen herab nach Hause fuhr, sass ein jubelndes Heimchen, bekränzt mit Aehren, auf dem vorgespannten Zugvieh, und sicher war dann der Besitzer, dass er das Seine wohlbehalten in die Scheune brachte. Zerstreute man die Heuschober, so begab es sich nicht selten, dass ein kleines niedliches Heimchen dem damit Beschäftigten freundlich daraus entgegen kicherte. Schüttelten die Leute das Obst von den Bäumen, so fiel mit der reifen Frucht wohl auch ein Heimchen mit herunter und verschwand unter schalkhaftem Gelächter. In's Freie hinaus setzten die Eltern ihre Kinder, gingen sie zur Arbeit auf das Feld, und überliessen dieselben unbesorgt sich selbst. Kehrten sie am Abend zurück, so erzählten dann die Kleinen, fremde Kinder hätten sie besucht und mit ihnen schön gespielt" (J. A. E. Köhler), bis Perchta, (die Königin der Heimchen), durch Fremde verdächtigt, fortzog (über die Fähre des Saalstroms). So ist Ceres von „jugendlichem Wesen" (Hartung), gleich Liber und Libera oder *Κόρη* mit *Κόρος* (als Jakchos), ein Bild der Saaten (demetrischer Mysterien) als „Virgines divae" oder (Vires) „Virae"

(virere und viridis). Demeter schreitet als φοινικοπεζα (Pindar) über die Spitzen der reifen Aehren, wie die Erntegötter darüber hinschweben bei den Azteken.

Für den feierlichen Cult, der aus Thracien nach Attika gekommen (zum Sitz in Eleusis), wurden in Rom griechisehe Priesterinnen berufen, aus Neapolis und Velia (Cicero), im Anschluss der aus der Fremde (bei Proserpina's Raub in Enna) eingeführten Saatsegen (besonders des Dionysos im Weinbau), wie zu Janus Zeit durch Saturn gelehrt, in Latium (latere) mit dem Verschwinden des Gottes (Plutarch), um bei „Orci nuptiae" (Servius) wieder emporzusteigen, bis zum Feste der Freudenmädchen (in Floralien), der „Flora illa genetrix et sancta" (Arnobius) oder (Verrius Flaccus) Faula (Lactantius). Bei der nahegelegten Abhängigkeit des pflanzlichen Gedeihens von fleischlicher Begattung, die, wenn Demeter mit Jasion ruht auf dreimal geackertem Brachfeld (bei Homer), in der Furche, als Sita (im Rigveda) zur Ausübung kommt, beim „Brautlager auf dem Ackerfeld" (Mannhardt), im „Wälzen" dort, galt der Ritus für Einweihung der Frauen auch im Tempel der Ceres, obwohl mit Ausschluss nächtlicher Orgien (bei geordneter Polizei-Aufsicht in Rom).

Wie die sabinische Messe der Feronia (Ἀνθηφόρος oder Φιλοστέφανος) als Persephone (Dionysios), wurde das etruskische Heiligthum der Feronia am Berg Soracte besucht, zur Niederlegung der Erstlinge. beim Fest des Apollo Soranus, dem Jupiter Anxur (Axur) entspricht (Preller) im volskischen Cult der Feronia oder (Servius) Juno Virgo (bei Tarracina), den Freigelassenen, die sich der Saturnalien vorübergehend nur erfreuten, zum dauernden Schutz durch Fidonia (Varro). „Benemeriti servi sedeant, surgent liberi" (mit dem Hut) und „der spitze rothe Huth mangelte selten" (Grimm) für Hoidike (Hütchen oder Hodeke).

Vom Verschwinden des Gottes in Latium (latere) unter dem Altar (am Lacus Curtius) wurde Saturn zu den unterirdischen Göttern gerechnet (Plutarch) und stieg im Gedeihen der Saaten herauf, weshalb er für solche Zwecke durch Wollfäden, die nur am Ende der Arbeit, während des Saturnalienfestes, gelöst wurden (Apollodorus), festgehalten wurde, und neben seiner mit Oel gefällten Bildsäule (Plinius) wurzelten die Tritonen im Boden (daraus hervorwachsend), mit Hirtenhörnern (Macrobius).

Zu den erstverehrten Göttern gehört unter den Penaten (οἱ κτήσιοι) der Essensgott (auf Tonga) oder Kai, als Kuchen (wenn das Brod zu theuer, am Hofe) vertheilende Anna Perenna, oder (chinesische) Ngo-kak-bo (Mutter der Ernährung). Di me omnes magni minutique et patellarii (Plaut.), und unter Numa wurden nur die Götter des Landbaues verehrt, als Seja (im Säen), Segetia (in den Saaten) und „eine dritte, deren Namen unter Dach auszusprechen nicht erlaubt ist" (Plinius). Dazu die Erntegöttinnen, als Secia (vom Schneiden), Messia (vom Zusammenbinden), Tutelina (vom Aufbewahren). Gemeinsam umfassend wurde die „Omniparens dea Syria" (bei Apulejus) als

„rerum naturae prisca parens“ verehrt (in Atergatis), gleich Vari-ma-te-takere (in Mangaia). „According to the Siamese there is a Me-pha-sop or primary principle, from which grain sprung“ (Low), und wenn die Ernte eingebracht ist, legen die Siamesen Kuchen auf das Feld für die Göttinnen des Reis (Meh oder Nong Phosoph), wie die Peruaner ihre Zara-mama verehrten (für das Wachsthum des Mais).

Indem unter der im harmonischen Kosmos erlangten Wechselwirkung eines allgemein verknüpfenden Gesetzes der psychologische Wachsthumsprozess, der beim Menschen über das animalisch Sinnliche hinauszustreben beginnt, in dem Problem des Welträthsels seine bejahende Ergänzung sucht, reflectirt sich ihm dieselbe unter der, seiner eigenen Auffassung entsprechenden Religion niederen oder höheren Standpunkts, in gläubig geschauten Symbolen, da mit dem (jenseits des Irdischen) im Transcendentalen verlorenem Abschluss ein deutlich umschriebener Wissensbegriff (soweit nicht aus der Subjectivität dialectisch construirt) auszufallen hat. Sofern die Religion, als Entzweiung des Menschen mit sich selbst zu fassen (bei Feuerbach), das eigene Wesen des Menschen nach Aussen verlegt, so erscheint, mit Negirung aller Anthropomorphismen, frei davon, der Gott (im Gegensatz des eigenen Bewusstseins) als die von allen Schranken losgelöste Intelligenz, und wenn schon in der griechischen Philosophie der Gott in menschlicher Vollendung nur dem Menschen (wie den Ochsen und Pferden der ihrige in eigener Gestalt) sich zu zeigen, wenn Epictet's „vernünftiges Wesen“ Gott zu singen hatte (wie Nachtigall und Schwan nach ihrer Art), so mag auf niederen Stufen dagegen der Gottesbegriff noch thierische oder pflanzliche Formen (auch todte Steine selbst) bekleiden, obwohl bald bereits in phantastisch, aus der Phantasie gewobenem Nimbus mythologischer Atmosphäre spielend, im bunten Maskengetriebe, wie, aus dem Cult, im Theater später überlebselnd (bis der „Harlequin“ auch dort vertrieben).

Nach dem, dem menschlichen Denken eingepflanzten Causalgesetz ergiebt sich (in der „theologia rationis humanae) der nothwendige gesetzliche Abgleich zwischen Ursache und Wirkung, so dass — im Gewissen, als dem Wissen vom Allwissenden (bei Kant) — unter zwingender „Karma“ die Früchte des Guten und Bösen zu essen sind, der Neger in unauflöslicher Einknüpfung mit seinem Mokisso verfesselt ist, und in der (hellenischen) Tragödie des Menschenlebens sich unerbittlich der aus Urquelle des Daseins geschöpfte Rathschluss des Schicksals erfüllen muss.

Wenn tiefere und feinere Gefühlsregungen, in verfeinertem Naturell, mitsprechende Macht gewinnen, tritt in die Götterschöpfung die anthropomorphische Gestaltungsweise hinzu, und wenn hier durch Opfer, in der Speise des Viraj, (Yajnavalkya), zu bedingen, folgt dann auch wieder Gegenseitigkeit der Verpflichtungen, im Geben und Nehmen, und Anspruch also auf (im Gebet) gesuchte (oder erkaufte) Gnade.

Bei fernerer Ausweitung dagegen, aufs Neue in unendliche Weite des

Alles auswärts, über die Enge der Menschennatur hinweg, verschwindet der mitwirkende Einfluss dieser auf beschränktestes Mass, so dass wiederum nur unbedingte Allmacht der Gottheit zuerkannt werden muss, selbst in tyrannischer Willkür einer Prädestination, bis bei Rückkehr zum gesetzlichen Walten solches für das Denken auch fassbar wäre, in naturwissenschaftlicher Psychologie (durch Hülfe ethnologischen Materiales anzubahnen).

„Das göttliche Wesen ist nichts anderes, als das menschliche Wesen, oder besser: das Wesen des Menschen gereinigt, befreit von den Schranken des individuellen Menschen, verobjectivirt, d. h. angeschaut und verehrt als ein anderes, von ihm unterschiedenes eigenes Wesen" (bei Feuerbach), und so mag man der, wie in aller Wesenheit, auch in der menschlichen waltenden Gottheit anbetend sich nähern, in heiliger Scheu, oder auf vertrautem Fusse verkehren, wie Tibull seinen Genius zum Geburtsfest einladet, „bekränzt oder geölt" dort zu erscheinen, mit freudiger Hingebung „indulgere Genio" (Persius).

Und die göttliche Kraft wirkt dann zurück in Wirkung der menschlichen, manchmal auch den Schleier lüftend, der irdische Augen umflort. „Nirgent ist Gott als eygentlicher Gott, als in der Seele."

Tantôt c'est le Génie familier, qui donne des avis salutaires sur ce qui doit arriver, tantôt c'est une visite qu' on recoit de l'Ame de l'objet, auquel on rêve (bei den Indianern) und so als „chose sacrée" (Charlevoix) erscheint der Traum (Orakel gewährend). Est Deus in nobis (Cicero). Man schwur bei seinem eigenen Genius und bei dem geachteter und grosser Personen (Hartung), und der Schwur beim Kaiser war heilig, wie der beim Kopf des Königs (in Aschantie). Veita-uvu (Thurston) denotes people who worship the same god, who may swear at each other (in Fiji).

Apud majores omnes in domibus sepeliebantur, unde ortum est, ut Lares colerentur in domibus (Servius) als Penates, neben Lares Viales (unter „dii animales)". Auch beim Gedeihen der Pflanzen wirken die Ahnenseelen mit, wie bei Tannesen oder Maori, (s. Inselgruppen in Oceanien, S. 200), und mit den Semonen werden die Laren für Segnen der Fluren angerufen (von den Arvalbrüdern). Geligktijdig met de intrede in the wereld von den mensch wordt de Lamoa sindao geboren, die onder toezicht von den Lamoa Sindata het kind tot aan zyn dood beschermt (Riedel) unter den Topantunuasu (auf Celebes), und so fällt Dsogbe in den Geburtstag (bei den Eweern).

Die im Leben (geachtet und gefürchtet) Voranstehenden, die Herren blieben auch Heroen in der Erinnerung; *οἱ δὲ ἡγεμόνες τῶν ἀρχαίων μόνοι ἦσαν ἥρωες, οἱ δὲ λαοὶ ἄνθρωποι* (bei Aristoteles), und in Siam ist es der Chao (der Prinz und Gebieter), der einfährt in sein Gefäss bei heiliger Besessenheit (s. Völker des östlichen Asiens III, Seite 286).

In Aegypten legt man das Kind in ein Sieb (Klunzinger), in Däne-

mark in einen Säckorb (Saedeloeb). Nonnulli Liberum patrem apud Graecos Λικνίτην dici asserunt, vannum autem apud eos λίκνον nuncupatur (Servius). Die Chinesen setzen das Kind am ersten Geburtstage in ein Sieb, wogegen die Siamesen dies vermeiden wegen des Phi Taklong, als des Nachahmungsteufels in „Lata" (der Javaner). Und, wenn solche Teufeleien einsetzen, muss man auf Alles gefasst sein.

„Bei dem Besuch am 25. October 1836 (im Wirthshaus zum Adler) wurde eine allgemeine Unterhaltung eingeleitet (mit Caroline Stadelbauer). Sie antwortete besonnen, verständig, bescheiden, und ohne alle Spur einer Geistesstörung. Aber bald ändert sich die Scene, als Dürr Nachmittags 3 Uhr sein Gebet anfing und sich gegen die Caroline richtete. Auf einmal verdrehte sie die Augen, das Gesicht entstellt sich und sogleich fing es an aus ihr zu spotten und zu schimpfen. Kurz: der Dämon war da. Er fuhr mit geballten Fäusten auf Dürr los" (Eschenmayer). Solch ungeschliffene Sprache war den satanischen Herrschaften überall geläufig, wie zu Loudon (1632) oder in Döffingen (1714) u. s. w. (s. Afrikas Osten, S 51).

Der Verkehr mit unheimlicher Todtenwelt liess sich schwer ängstlicher Bänglichkeit entkleiden, da in der Nacherinnerung an die Todten, auch wenn ihnen alle ihre Justa möglichst gewährt sein sollten, noch immer manch rachsüchtiger Zug verbleiben mochte, der zu Nachstellungen treiben konnte. Am gefährlichsten spuken überall die Kinderseelen oder (bei Maori) Hepotiki, die, weil dem Leben vor Durchbildung von Anhänglichkeitsgefühlen entrissen, solcher auch völlig baar verblieben gelten. Eher traute man der patriarchalischen Wohlgeneigtheit der Anito, die im hohen Greisenalter aus dem Kreise der Familie in den der Götter hinübergegangen waren (in Mikronesien), aber selbst bei solchen Ahnen, gleich den im Ganzen gutgesinnten Mukhang (der Karen), war nicht jedes Bedenken ausgeschlossen (Cross). Hier suchte man euphemistisch zu helfen, wie bei Verwandlung der Erinnyen in Eumeniden, und Demeter als Ἐριννύς verblieb μέλαινα (in nächtigem Düster). „Sunt autem noxiae et dicuntur κατὰ ἀντίφρασιν" (Servius), die Todtenseelen, als Manen (dii Manes) oder (gleich den χρηστοί) Gute (wie die „Bonne" oder Fée). Und so in Seelenangst umdüstert sich die Religiosität, vom Glauben (in frommer Gottesfurcht) zum Aberglauben entstellt (durch Deisidämonie). Religentem esse oportet, religiosum nefas (Nigidius Figulus). Klar hat sich das Tagesleben abzuscheiden, von den Lichtgöttern durchwaltet, für den Dienst des Flamen dialis, den Inferi gegenüber, wie Heimdallr, der helle (soerdas hvita), dem tückischen Loki gegenüber, gefesselt bis zum Weltuntergang (unz Loki verar lauss), wenn der „Tag des Herren kommt" (Joël), la journée d'Jàve, la grande et redoutable journée (Vernes).

Im Traumleben der Naturstämme ragt die Nachtseite der Natur beständig in das Tageswerk hinein. „The Karens believe, that the spirits of the dead are ever abroad on earth", und so, um stete Störungen

im Wachzustand zu meiden, bedarf es einer Trennung durch den Lethe-Strom (der Vergessenheit), der Bannung nach „insulae fortunatae“ (fern im Volta-Fluss) oder einen „Orcus quietalis“ der Manen (als Silentes und Taciti).

Beim Durchschatten des Körperlichen, im dunkelnden Sunsuma (in Guinea), kann sich das Geistige nicht frei halten von trübender Unreinigkeit, und so stellt sich hier Verehrung des Viraj (des Reinen) zum ersten Gebot, in der heiligen Ceremonie des Kopfwaschens wenigstens, den auf dem Scheitel thronenden Tso zu ehren, der, als *λογιστικον* (*φιλομαθές*), zu herrschen hätte über den vernunftlosen Theil der Seele, für seine edlere Hälfte der Leidenschaft sowohl (*τὸ θυμοειδές*), wie für die unedlere des Sinnlichen (*ἐπιθυμητικον* oder *φιλοχρηματον*). „Offenbarung ist das von Gott veranstaltete Kundwerden, als zur Religion nöthigend“ (Krauss), und so tritt der Seele aus dem Selbst ihre eigene Ergänzung entgegen (im Edro oder anderen Formen des Totem). Je pense, donc Dieu est (Descartes).

The kelah is supposed to possess seven separate existences (bei den Karen). The first seeks to render the person insane or mad, the second produces reckless folly, the third produces shamelessness and seems to be the origin of the libidinous passions, the fourth produces anger and the like passions, which result in cruelty and acts of violence, murders etc. (Cross). They cannot induce or inflict any injury upon the person, while the Tso remains in his place (upon the upper part of the human head), the head is carefully attended to and all possible pains are taken to provide such dress and attire as will be pleasing to Tso (power). Caste jubet lex adire ad deos (Cicero). Körperliche Schlottrigkeit muss gut gemacht werden im Tham Khuan (zur Begütigung des Scheitelgeist's). Bei Vernachlässigung geht der Mensch des Gottesraths verlustig (*ἔρημος συμβουλῆς θεῶν*), und deshalb räth Sokrates *κατὰ σημαινόμενα* zu handeln, *ὥς τοῦ δαιμονίου προσημαίνοντος* (Xenophon). Die Vollkommenheit der Seele besteht (bei Plato) in einem symmetrischen Verhältniss und harmonischer Uebereinstimmung (*ταξις, κοσμος*); die Vernunft ist die oberste Kraft, die Regiererin und Aufseherin in dem Menschen (Tennemann).

Die Ceremonie Asumguare (the washing of ones soul in the holy well or other water) übt sich (in Asante) in „thankful acknowledgment of the prosperity procured to him by his soul“ (Christaller), wie in Birma (beim Kopfwaschen). Die Oksabiri (a black soul, not caring well for the person, to whom he belongs) vernachlässigt den Menschen, so dass es ihm schlecht geht (in Ashantie), weil ohne guten Rath (des Daimonion).

If the Tso becomes headless or weak certain evil to the person is the result (bei den Karen). Der Schutzgeist oder Kinajeck entfernt sich bei Unreinigkeit oder Schlechtigkeit (unter den Thlinkiten). Wie die Begierde im Unterleib, der Muth in der Brust, hat das Denken seinen Sitz im Kopf (bei Plato), und auf dem Scheitel (Chomkhuan) thront (als Herrscher) der

Mingkhuan (bei den Thai), an der Fontanelle, durch welche der *νους* eintritt, *ἔξωθεν* (oder aus Nodsie).

Wenn nicht auf eigene Kraft vertrauend, wird gesucht werden, einen Schutzgeist aus dem Gemeinvolk der „Khon leo“ oder aus dem Heroengeschlechte der (zur Begeisterung herabsteigenden oder in den Leib des „Khon Song“ herabgebannten) Chao oder (auf Tonga) Hotua zu gewinnen, unter Rückblick auf die Ahnenreihen, durch welche die Schamanen die Kraft ihrer Beschwörungen gewinnen, für Orakel der *νεκρομαντεῖο* (*ψυχομαντεῖα* oder *ψυχοπομπεῖα*), sowie für Rückrufung verirrter Seelen, als Uhane ola noch im Leben (auf Hawaii), um nicht durch die, weil von Plupoo ausgeschlossen, hauslos schweifenden und nach Einfahren, wie in Todi (zu Bischof Fortunat's Zeit), strebenden „Theret“ gefressen zu werden (bei den Karen). Für sie als unterdrückten Stamm, sind die Tahmuhs or Tahkas „spectres or the spirits of tyrants and oppressors, of adulterers and of all those, who have been guilty of great wickedness (Burmans in particular). After they leave the body, they appear with forms of horses, elephants and dogs, crocodiles and serpents, vultures and ducks (for apparition). They sometimes appear as colossal men, as tall as trees, and are seen in the deep solitudes of forests and jungles“ (Cross). So sind sie befähigt, magischen Blendungsspuk zu treiben, gleich den zum Nirmanarati-Himmel aufgestiegenen Deva's, denen indess noch die erlösende Gnosis fehlt (um zu den Rupa-Terrassen hindurch zu brechen).

Bald mögen es göttliche Phantasien sein, bald Ausgeburten der Hölle, „lemures, larvae nocturnae et terrificationes imaginum et bestiarum“ (Nonnius), die vor den Augen flimmern, aus Hallucinationen der Vision (im Ragl).

Auch in magischer Cultushandlungen Kraft schafft sich dann wieder der Gott, aus rückwirkender Sympathie, durch Opfer (vedischer Kunst), und des Gottes (Oboa dee) Dankdarbringung (Aboade) gilt zugleich „a thing promised by a vow“, in religiöser Bedeutung der Gelübde (oder Mokisso Loango's).

Im *Κυκλος ἀναγκης* eines durch Karma getriebenen Schicksalsrades folgt in den Wiedergeburten dann die Einkörperung durch Bra oder Bla (in Guinea) oder in der, aus den Ahnen (oder Manen) her fortgesetzten Stammesseele (im Atavismus).

Die Mukhahs (parents and ancestors of the Karens, who have died and ascended to the upper regions) preside over the birth and marriages of men (mingle together the blood of the two persons to be united in marriage). If persons are made by the King of the Mukhahs, they are turned off in too hasty a manner and are maimed, lame, ill-formed and imperfect. The reason of this is that the King of Mukhahs has too much on his hands and is interrupted in his work. But when the Mukhahs themselves perform the work, it is done at leisure and with care (Cross).

Dadurch bekleiden sich dann die Gebrechliehen mit ihrem gottgeheiligten Character socratischer Hallucinationen (Lélut) oder wenn epileptisch (Deutsch), wie Mahmud (neben Lunatikern sonst, bis zum Blödsinn).

Unter den Lemuren, als umgehenden Todtengeistern, werden unterschieden von wohlthätig waltendem Lar und quälend spukenden Larven die indifferenten, zu den Manen gerechnet (nach Apulejus), im Hades oder (bei Karen) Pluphu (ein χῶρος εὐσεβῶν ἀνηνέμος).

Als Pitri (sanscritisch) oder θεοὶ παρφοι (πατριῶται) wachen die Mukhang des Ahnenlandes über die Hinterbliebenen (bei den Karen), über die Eintracht in der Familie, gleich tahitischen Oromatua, bei Charistia-Festen, einer „deae Viriplacae" Verehrung zollend, die Eintracht zu erhalten, „si qua inter necessarias personas querella esset orta" (Val. Max.), und wie die Schatten der Vorangegangenen schützend durch die Battaländer schweben (zum Kampf heraneilend für die Bantu), so waren zur Hut des Menschen, als Wächter oder Aufseher, die Dämonen bestellt von Zeus, aus den Geistern des goldenen Zeitalters (Hesiod).

In der aus dem κοσμος νοητος nachzitternden Vergeistigung der Natur, in der sichtbaren Welt als εἰκων der unsichtbaren, erstehen auch den übrigen Naturgegenständen ihre Vui (melanesisch), gleich den Kelah (bei Karen) oder (in Polynesia) Vairua, und, wie bei den Ojibbeway, haben bei den Vitiern nicht nur Steine oder Bäume, sondern auch die Kunstgegenstände, wie Aexte oder Kessel, ihre Seelen (auf dem Kanda-Brunnen dahinfluthend). Et pontifices dicunt, singulis actibus proprios deos praeesse (Servius).

Von den Genien wird alles Geschaffene (von seinem Ursprung bis zu seinem Untergang) wie ein zweites geistiges Ich neben dem Körperlichen begleitet (Hartung), als Innuae (der Eskimo) oder Haldde (der Lappen), und Plato („nicht allein Naturgegenstände, sondern auch künstliche Erzeugnisse" auf Ideen zurückführend) „kannte Ideen der Haare und des Schmutzes, des Tisches und des Bettes" (Zeller), wie αὐτὸ ὅ ἐστι κερκίς (die Idee des Weberschiffs), κλίνη ὄντως οὖσα, ἐκείνη ὅ ἐστι κλίνη (als Idee des Tisches). Doch bei individuellem Specialisiren liess sich aus der Allgemeinheit der Genius mit dem Lar (Censorinus), oder mit dem Lar familiaris (Reifferscheid) identificiren, und Lar dicitur familiaris (Apulejus).

Genius est deus, cujus in tutela ut quisque natus est vivit (Censorinus). Als γενέθλιοι (Aesch) oder πατρογένειοι (Plut.) verehren sich (an den Natales deorum) die θεοὶ πάτριοι (ἀρχηγέται). In Persien wurden die Genien gespeist (Athen.), wie von dem Chinesen seine Ahnen (in der Hauscapelle).

Dem glücklichen Geschlecht der Saturnii (Aborigenes oder Casci) oder Prisci entstammten die Genien und Laren (der Laurenter), gleich den δαίμονες ἐπιχθόνιοι (Hesiod), und so bei den Batta die Vorbewohner des Landes

(den „Unterirdischen“ entsprechend oder den Faunen, in den Erinnerungen an die Aboriginer).

Der Nous tritt *θύραθεν* ein (bei Aristoteles) und wenn aus dem *ὑπερουράνιος τόπος* oder Nodsie (der Eweer) das Geistige niederstrahlt (schattenwerfend, in der Seele gleich Luwo), in den Gestaltungen aus dem Ekmageion (Plato), als Kind (Oba oder Ababio) wiedergekommen (in Asante), so wirkt die erste Berührung mit dem Rohkörperlichen betäubend, und allmählig erst, im Aufwachsen der Jahre, erwacht die Wieder-Erinnerung, denn die *νόησις* ist eine *ἀνάμνησις*, und auf die Frage, wie wir Ideen haben können, antwortet sich im Phädrus: „die Seele habe sie geschaut mit Führung der Vernunft, als sie in dem Gefolge eines Gottes dort oben (an dem *ὑπερουράνιος τόπος*, in welchem die ewigen Wahrheiten thronen,) umherzog; wenn sie hier schaut, so ist dieses Schauen eine Wieder-Erinnerung (*ἀνάμνησις*) himmlischer Schau“ (Auffahrt).

Fwen (to inquire about or concerning a child in the mother's womb) dient dem Priester (in Ashantie), um an die Seele, als Kla, Fragen zu stellen (aus der Praeexistenz) für künftige Regelung des Leibes (wie sonst astrologisch), in Vorweisung früheren Spielzeugs (bei der Incarnation der Chutukten). Ante mundi constitutionem fuimus, ratione futurae nostrae productionis, in ipso deo quodammodo tum praeexistentes (Clem. Al.). Dieu seul pense, l'homme voit (Cahaguet). Ante omnia deus erat solus, ipse sibi et mundus et locus et omnia (Tertull). Purusha (in Prakriti's Banden) erwacht zur Erinnerung (höherer Abkunft).

Daher dann die weissagende Kraft der Seele, im *μαντικόν τι* (*μαντικόν γέ τι καὶ ἡ ψυχή*), und für das Individuum specialisirt sich dies als „Genius natalis, quem quisque in Genesi sortitur“ (unter den *γενέθλιοι*) im Edro (Guinea's) oder unter sonstigen Dodaim (des Atua) erscheinendem Schutzgeiste, der auch mit der Stimme des Gbesi, im (afrikanischen) „Gewissen“, reden mag (s. Der Fetisch, S. 56).

„Auf die Frage, worin das Geschäft ihres Schutzgeistes bestehe?“ antwortete (1834) die Somnambule: „Er bildet die Stimme des Gewissens“ (H. Werner). *Ἡ ψυχὴ ἡ τοῦ δαιμονίου* (des Socrates) *ἐγένετο* (im Gespräch mit Charmides).

Im Leben begleitet die Seele als Honhom (spirit) oder Sunsum (Schatten), zugleich (guten oder schlechten) Rath gebend (bei Ga). Das Dämonium (Socrates) wird als „divinum quoddam“ (Cicero) gefasst oder als Genius (bei Plut.), und so setzt sich die Führung (*τὸ ἡγεμονικόν*) fort in den *δαίμονα ἔνοικον*, „le démon domestique“ (Fouillée). „Der Genius des Socrates ist nicht Socrates selbst, sondern ein Orakel“ (meint Hegel). Chaque lieu de la nature, chaque moment de la durée ayant son génie propre, représente la Divinité sous une forme particulière (Quinet).

Die zum Stamm gehörige Theilseele wird im *μόριον τῆς ψυχῆς* (Aristoteles) als Bla wiedergeboren (in Guinea), und indem die Seelen

der Gestorbenen (bei den Tlinkiten) in schwangere Frauen zurückkehren (Weniaminow), werden zur Erleichterung der Einkörperung die Leichen jung verstorbener Kinder an den Strassen ausgesetzt (Charlevoix), um in Schwangere, die dort vorübergehen, einfahren zu können (bei den Indianern); in Rom wurden die Kinderleichen durch Bestattung unter dem Subgrundiarium in der Nähe gehalten. Aus dem Hades sandte Persephone die Seelen periodisch wieder herauf (Pindar) in die Metempsychosen der Menschenwelt, wie nach wiederholtem Sterben die Bechoe aufgesandt werden, und nachdem die Seelen — wenn nicht von vornherein obdachlos (und dann gefährlich schweifend), — vorläufig im Pluphu eingeschlossen waren (um die eigentlich noch mangelnde Lebenszeit zu überdauern), wurden sie alsdann vom Herrscher solcher Unterwelt (sofern nicht der Hölle verfallend) zum Ahnenland der Mukhang (als Dii Manes beim Verbrennen irdischer Hüllen) entlassen, zum Kreise der aus überreifem Greisenalter in das Jenseits Hinüberwachsenden (gleich den Anitos bei Chamorro). Diese waren durch die in der Erinnerung fortdauernden Verehrungsgefühle an sich bereits mit dem Character der Schutzheiligen bekleidet, welcher bei den Siamesen den im Leben Geachteten und Gefürchteten aus den Vornehmen naturgemäss schon eignet, in den als Helfer angerufenen Chao, wogegen wieder der Kaiser Chinas (im Fung-Hoei) seine Mandarinen mit Himmelsrang investiren mag. Obwohl durch das delphische Orakel der Athlet Kleomedes aus Astypaläa für den *ὕστατος ἡρώων* (Paus.) erklärt war, erhielten doch in Rom (nach griechischem Vorbild seit Demetrius Poliorcetes im Anschluss an Fortsetzung ägyptischer Sitte unter den Ptolemäern) die Kaiser auf Senatsbeschluss ihre Apotheosirung zum divus (unter Ausstattung der Kaiserinnen mit bedienenden Flaminicae oder Sacerdotes), während aus den Streitern für das Papstthum „heroischer Tugenden“ (von Moy) der Beatus oder (bei Beförderung zu höhern Standesstufen) durch den Canonisationsprocess (seit dem heiligen Ulrich von Augsburg) der Sanctus (bei der Consecration) unter die „cum Christo regnantes“ (Conc. Trid.) im „Canon Sanctorum“ registrirt wurde (nach dem vom Secretär der Congregatio Rituum jedesmal gefertigten Protokoll).

Von den Königen trat Romulus (dessen College Titus Tatius im Augustus seinen Nachfolger fand) unter die Götter über, als Quirinus, wie Jyeyas, der Stifter Jeddo's, als Gongen-Soma im (geheimen) Todtennamen (hoei-ming in China).

Wie beim ersten Tode durch die Begu (oder schon während des Lebens durch schweifende Theret), wird beim zweiten, als definitiven, die Seele im überirdischen Reflex des hellen (neben dunklen) Geistes der Fijier (Williams), am Himmel (wo Chu mit Afen-en-Ra der Aegypter dahinfährt), von Latoere gefressen (auf Nyas), wie durch polynesische Atua, bei Absorption in die Gottheit oder genialischer Rückkehr zu der Idee (eines *κόσμος νοητός*) im „Autos“ des unter die Olympier aufgenommenen Herakles,

während die κάρηνα ἀμενηνά (Homer) hülf- und machtlos hinabsinken, und so die Seelen der Maori hinwieder durch des Reinga Stufen (bis Meto).

Immer um das gemeinschädliche Schweifen der Todtengeister zu verhüten, wurde ein wenigstens symbolisches Begräbniss — im „religiosum sepulcrum, ubi mortuus sepultus aut humatus sit“ (Festus), — zur heiligen Pflicht, mit Gliedabschneidung, (etwa des Kleinfinger's bei Hottentotten), dem „mortuo“ (Varro), denn „creditum est insepultos non ante ad inferos redigi, quam justa perceperunt“ (Tertullian), und die über Vernachlässigung Klagenden beim Ausschluss von Charon's Fähre (wie Odysseus' Matrose), konnten aus Rache gefährlich werden (auch für unterschlagene Sandalen zurückkommen, in Korinth), wenn nicht, bei ungenügender Leichterde (levis terra), durch aufgethürmte Steine belastet (wie Antar's machtvoller Seelengeist). Vor der ultima ratio (in Pfählung des Vampyr's) mochte Zusammenschrauben der Sargbalken (auf Borneo) zum Niederdrücken dienen oder zum Wegschwemmen, zum Ertränken auf des Ganges heiligen Fluthen (auch beim Untertauchen der Wittwen im Congo).

Je mehr ein Volk im Fortschreiten auf geschichtlicher Entwicklungsbahn vorgeht, und je mehr also der Einzelne, in steter Berufung zum eigenen Willenseingriff, diesen als in seiner Macht stehend zu betrachten sich gewöhnen wird, desto mehr löst sich der im hellen Tage der Geschichtsformen gestärkte Blick von der Vergangenheit ab, der Zukunft entgegen, abgewandt von dem in nächtliches Dunkel niedersinkenden Traumleben prähistorischer Kindheit.

Wenn jedoch in einsamen Stunden contemplativ angelegte Gemüther sich wieder hineinversenken in die Tiefen des Selbst, als Harepo oder Tataor-Rero, mit dem Atua als Istha oder Wahlgott (henotheistisch) in Bergesstille communicirend (zur Absorption in denselben), oder als Vanaprasthy für die Aranyaka (im Waldleben), die, spätere Metaphysik (philosophischer Systeme) vorbereitenden, Abschnitte der Upanishad meditirend, dann regt sich wieder die ursprüngliche Empfindung, dass nicht wir, sondern dass ein Tad, dass „Es“ in uns denkt (nach Lichtenberg's Worte), und aus der Doppelung dann mit Stimmen eins δαιμόνιον reden mag, wofür die Zufügung von Gestaltumrissen des Dämon (oder θεός) von vornherein nahe liegt. „Der Mensch erlangt sein Wesen zuerst ausser sich, ehe er es in sich findet“ (Feuerbach) bei Rückkehr (aus der Inductionsarbeit).

Mit solch erstem Keimansatz ist bald die ganze Weite mythologisch späterer Ausgestaltung, in all der Buntheit ihrer Wandlungen (und deren Gestalten durch priesterliche Ausarbeitung), bereits fertig gegeben, denn „c'est seulement le premier pas, qui coute“ (umsonst sogar, wenn ein naturgemässer).

Der für sich selbst von der Begleitung und dem Schutze seines Gottes Durchdrungene, wird gern den Nebenmenschen auch solche Hülfe zu Gute kommen lassen, und zwar aus der Einigung im gemeinsamen Mitgefühl be-

der Zusammengehörigkeit (australischen) Stammes in *Κοινωνία* oder (bei Cicero) Coetus (als Respublica) an sich bereits, aber dann bald angeeifert noch durch das „studium lucri". Und nach den von überall her entgegentretenden Beweisstücken wird solche Hülfe in doppelter Weise gewährt, einmal (wenn noch voll von göttlicher Begeisterung durchglüht) mit psychischer Aufregung, wie selbst von der Pythia gefürchtet, oder sonst in der bequemeren Form äusserlicher Culthandlungen, in magischen Bindungen (sacramentalisch) durch wahlverwandtschaftliche Bande (der Sympathie), oder mit guter Kundschaft (der Anduruyefo) für das, was vom Volk bei Afrika's Fetischen verlangt wird, in Suman und Dohuwa (Christaller), wenn nicht selbst gefunden (im Dohafei auf Halmahera). So ergeben sich überall gleichartig nebeneinander die Klassen des Hiereus und Mantis, des Wulomo und Wongtschi, des Kapurale und Yakkaduro u. s. w.

Indem hier nun zwischen den Gesellschaftsklassen eine abgeschlossene Kaste, unter mehr oder weniger esoterisch verhüllten Geheimnissen (für Meda-Ceremonien und sonstige Mysterien), mit Kräften zu operiren beginnt, welche der Gemeinmasse unverständlich und unzugänglich sind, so werden ihre Proceduren in heiliger Scheu, bald aus Verehrung, bald auch mit verdächtigen Nebenblicken betrachtet werden, und im Schachspiel weisser und schwarzer Magie wird im Priesterstand selbst sich rasch orthodoxe Anlehnung an die Staatsgewalt empfehlen, in „fides nostra catholica, sine qua impossibile est, Deo placere" (Conc. Trid.), um hetorodoxe Gegner des Zauberwesens (beim Rückzug der Medicinmänner unter die Kräuter-Aerzte) desto durchgreifender bekämpfen zu können. Mit abbleichender Gefühlstiefe mochten sich, unter schroffer hervorgedrängter Leugnung der *φύσει* bestehenden Götter, dieselben als nur *νόμῳ* gesetzt erklären (bei Kritias), auch (aus homerischen Dichtungen) als *φυσέως ὑποστάσεις καί στοιχείων διασκοσμήσεις* (Metrodorus) und ethisch-moralisch in Athene's Auslegung (bei Democrit), oder die Götter galten wieder als Urheber der ungeschriebenen Gesetze (Hippias), wie die Temistes aus Zeus' Schoosse und Rathschluss geschöpft (für Rechtsschreibungen der Schöffen oder Talesmänner, an Seite der Brockmer-Richter). Religio deos colit, superstitio violat (Seneca) in „der olla potrida des Aberglaubens" (b. Schindler).

Zuerst für das tägliche Brod aus der Cella penaria und am Heerde (focus ara deorum Penatium), in Regulirung der Ernten (durch die Deohoko oder Kornschwestern), für Jagdausbeute in (Coroborries oder) Büffeltänzen, dann für Fischfang u. s. w., treten (bei den Irokesen) die Festordner (Morgan), gleich den Bookhas, hervor (in chaldäischer Analyse) für „popularia sacra" (bei Labeo) in der „feriarum festorumque dierum ratio" (Cicero), wo jedem Gotte im Jahrescyklus sein Fest, „sein cyklisches Fest gefeiert wurde" (Forchhammer), bei Hellenen. „Die Bookhas genannten Propheten (bei den Karen) or Masters of feasts (the Priests of religion) have methods of determining" the future in cases of sickness, take the direction of the

general religious ceremonies of the people, and teach the doctrines of the system, which they adopt in worship, the charms etc. (Cross). De Geesten, die vereerd en aan wien geofferd worden, zijn de Lamoa, de beschermer der Stam, ook Lamoa sindata genoemd, en de goede Angga of Geesten der voorouders (unter den Topontunuasi), durch Hausväter oder Hausmütter vor dem Bilde (Pemia), während sonst Priester (Wuraka Tuama oder Bulia) oder Priesterinnen (Wurake wea oder Tadjuna) fungiren (Riedel). Bei den Persern sang der Magier dem Hausvater (beim Opfer).

Daneben bedarf es dann des Schutzes (durch Apotropaioi) gegen die für Bestrafung des Ungehorsams von Ywah geschaffenen Nah oder Tanah, die (unter ihrem König Mukanlee) durch die abscheidenden Seelen böswilliger Zauberer beständig vermehrt werden, und besonders gegen die den Seelen nachstellenden Theret (die Luft erfüllend, gleich Efrit).

Die Wee (oder Seher) „can see the departed life or spirit (the sentient soul) of the dead and even have the power of recalling this spirit" (bei den Karen). Bei den durch die (von Jelch unterrichteten) Hexen oder Nakutsati verursachten Krankheiten werden die Priester oder Ichta gerufen (bei den Tlinkiten).

Auf göttliche Ermächtigung wird das Wüthen des Krankheitsteufels oder Begu (der Batta) gehemmt, durch Processionen (unter Papst Gregor M.) oder durch das „clavum figere" des Dictators (bei der Pest). „Clavum ferreum defigere, in quo loco caput fixerit, corruens morbo comitiali absolutorium ejus mali dicitur" (Plinius), und so sind dem Fetisch aus Loango seine Nägel eingeschlagen (im ethnologischen Museum). Gleich dem Prickeln der Wachsfiguren dienten zum (tödtlichen) Schaden des Kranken die Defixiones (*κατάδεσμοι* oder *καταδέσεις*), wie auf Tanna (wenn nicht das rettende Muschelhorn ertönt).

So kämpft (in Loango) der Ganga gegen den Endoxe (Dtsch. Expdtn. a. d. Loango-Küste, II, S. 91), und bei den Ashanti kräftigen sich die Zauberer durch die dem Priester feindliche Macht des langhaarigen Ungethüms Sasabonsam, das im tiefsten Dickicht der Wälder haust, am uralt riesigen Seidenbaumwollenbaum seinen unheimlichen Sitz verbergend. Wie der Endoxe (unter Fiot) von Sambi impi unterrichtet ist, lehrt Jeschl das böse Geheimwissen (bei den Tlinkiten), welchem zuwider Heilmittel erlangt sind (in Guyana) von der „Seefrau", als hilfreiche Merminne (Apollonius) oder „Merwip" (weissagend den Nibelungen). Der Machi, wenn die Krankheit durch Aussaugen nicht heilt, hat den Zauberer ausfindig zu machen, von dem das Böse Gualicho's herbeigerufen ist (unter den Pampas). In Sumba wird, beim Todesfall, der Gott, der ihn verursacht, zum Kampf herausgefordert, und so lauert an Begräbnissplätzen der Tjolo lakko (auf Halmahera), „om den duivel een lansstoot of een Klewangbouw toe te brengen" (Campen), wogegen Plancus mit den Gestorbenen und Larven ringen lassen will (in Sachen Pollio's). Je mehr der dualistische Gegensatz

sich mythologisch im Kampfe der Götter selbst zwischen Ormuzd und Ahriman (wie bei andesischen Indianern) zu reflectiren beginnt, desto entschiedener, dem Bösen gegenüber, verbindet sich mit dessem Widersacher oder Gegner der Begriff des „Bonum consummatum" (eines ἀγαθὸς in Gott). Visne deos prospicere? Bonus esto! (Seneca), und so, wie in des frommen Aeacus Gebet, das Heil in der Lehre Tathagata's (als des Vollendeten).

Aehnlich dem Magier-Mord der Perser (mit dem Fest der Sakäer verbunden) findet periodische Ausrottung der Zauberer Patagoniens statt (Falkoner), ein Hexentreiben oder (thargelische) Verjagung der φαρμακοι (Harpocration). „Capite punitur" (Paul.) die Befragung der Vaticinationen und Urbs et Italia interdicitur mathematicis (Tertullian), als Genethlialogoi (bei Gellius) oder Malefici (schwarzer Kunst), und solch verwegenes Volk der Zauberer, die zu ihrem Dämon nicht beteten, sondern ihm drohten, wie die Tohunga (durch Karakia), zum magischen Bezwingen im Beherrschen der Sympathien, wagten dann auch wohl den Teufelsbund (auf eigene Gefahr). Bei der „liaison, que chaque être a avec tout le reste de l'univers" (Leibnitz), folgt die Wirkung aus der Umgebung (auf körperliche Empfindungen), und in „consequence de ces petites perceptions le présent est plein de l'avenir et chargé du passé, tout est conspirant", σύμπνοια πάντα, comme disait Hippocrate (Fouillée). So wirkt die Sympathie zu symbolischer Verwerthung, wenn, um bei einem Schaf oder Schwein ein zerbrochenes Bein zu heilen, das eines (vierfüssigen) Stuhles geschient wird (Panzer).

Wenn es dem Wee nicht gelingt, eine abgeschiedene Seele aus dem Todtenreich zurückzurufen, „he sees and lays hold of the shade of some still in life and by diverting it to the dead person, restores him to life. As a consequence, however, the living person, whose truant spirits, in a wandering dream, or in the hour of sleep, had ventured too far from its home, is seized, sickens and dies" (unter Karen). If the last dead person has friends to invite the services of the wee, he, well aware of the direction which the shade of the unfortunate person has taken to enter and resuscitate the body of a neighbor, looks around again for a shade wandering forth in a dream, seizes it and conducts it to the newly departed (Cross). Das „Transferre morbos" gehörte zu den „Promissa Magorum" (Plinius).

Um unter dem mit den Wechselbeziehungen zunehmenden Gewirre, beim Kreuzen der Schachzüge schwarzer und weisser Magie einmal wenigstens im Jahre reine Bahn zu schaffen, macht sich überall das Reinmachefest zum Bedürfniss, unter Lärm und Getöse die Dämonen der Luft zu verjagen, nach betrügerischer Anlockung mit „laneae effigies" (Festus) oder (am Calabar) Nabikim (s. der Fetisch, S. 21). Um aber auch das im Körper bereits dreinsteckende Uebel auszutreiben, blieben nur die Schläge übrig, wie mit Gerten von der Priestermaske zu Pheneos (Paus.) ausgetheilt,

und so geisselte sich das Volk am Situa-Feste Peru's (das Böse zu verjagen), während mit Riemen die „Creppi“ (Paul. Diac.) um sich schlugen, im traditionellen Anschluss an die Wolfsabwehrer (lupus-arceo), als die Hirten des Lupercal noch ihres Apollo Likaios bedurft hatten oder eines „rostrum lupi“ (homöopathischer Cur).

Nach methodisch angelegtem Plan feierte man *τὸν μέγιστον τῶν καθαρμῶν* (Plutarch), an den „loca sacris faciendis quae Argeos pontifices vocant“ (Livius), gleich den Fetischhütten Otutu's (in Accra), durch die Stadt zerstreut, unter Aufstellung der „Straminei Quirites“ (Reisiggötter anderswo). „Dass jeder Stadtbezirk seine Argeergruppe hatte, entspricht genau der Aufrichtung eines besonderen Maibaum's in jedem Viertel oder jeder Strasse, zumal französischer Städte“ (Mannhardt). Das Ganze wurde dann in's Wasser geworfen, zum Fortschwemmen durch die Flusseswellen, wie die Sünden der „Phu-loi“ (in Siam). Bei den Rivalitäten um eine Tagesverspätung für die Seelenvertreibung, zum Uebergange auf fremdes Gebiet, folgen die Kämpfe zwischen den Dörfern der Kwa, wie einst der Wettstreit zwischen den Sacraviensern und Saburanern (beim Rossopfer), oder die Schlägereien um die Pilgerfahne des heiligen Servatius auf der Grenzscheide zwischen den Bisthümern Vannes und Quimper (XIV. Jahrh.).

Den Magistraten lag ob, über das Wohl des Gemeinwesens zu wachen: caveant consules, ne quid detrimenti respublica capiat, und so neben den impetrativa unter den Auguria (Servius) fielen die oblativa (quae non poscuntur) den Priestern zur Pflicht, für richtige Beobachtung und Sühne, zugleich mit dem Dienst der Einzelgötter, in welcher Beziehung „sacerdotes gentilium flamines dicebantur“ (Isidor), insofern dem *ἱερεύς* entsprechend (bei den Griechen). Sacerdotum duo genera sunto, unum quod praesit caeremoniis et sacris, alterum quod interpretetur fatidicorum et vatum effata incognita, cum senatus populusque adsciverit (Cicero).

Hier handelt es sich also um Auslegung der, — anstatt durch bequeme äusserliche Mittel, wie „per sortes“ (Caere's, Patavium's, Falerii's u. s. w.) auch (Hadrian's) „Vergilianas sortes“ (Spart.), oder durch „Calcali“, neben dem Hühnergepick (im Pullarium) u. dgl. m., oder im Schlaf, vielleicht bei der „Incubatio“ (zum Erträumen), — in psychischer Aufregung abgerungenen Orakel (der Manteis), wenn die Pythia schäumte und „Fera fuit Vates“ (Ovid), für Hariolorum et vatum furibundae praedictiones (bei Cicero). Vates a vi mentis appellatos, Varro auctor est (Servius).

Neben den von Priestern (Asofo) bedienten und durch Weissager oder Sprecher (Akomfo) redenden Abosom-pon (Gross-Dämonen), als Oman-bosom (town or country genius) und Abusua-bosom (guardian spirit of a family), galten die (in Krankheiten und Unglücksfällen befragten) Okomfo-bosom (soothsayer's demon) als späterer Herkunft (or the children of the old or geat demons), und hiessen deshalb Abosom-mma, the younger demons (in

Oji), in stets vermehrter Zahl (Christaller), wie bei den Karen die Zahl der Tahnah beständig wächst (durch die abscheidenden Seelen der Zauberer, die dahin übergehen). In Sibirien kündet sich in den Sternschnuppen das Verschwinden eines berühmten Schamanen an, und der bei den, der Venus Genitrix, als Mater Aeneadum (von julischem Geschlecht) gelobten Spielen (Octavian's) hervorschiessende Stern brachte dem Volk die Ueberzeugung (Sallust), dass Caesar in den Kreis der Götter aufgenommen sei (in Cooptation der dii selecti, als consentes).

Mit organischer Entwickelung strebt sich die Einheit an, wie im optischen Apparat höherer Thierklassen vorbereitet, während sich in den Facettenaugen der Naturstämme die Weltanschauung in Vielheiten zersplittert, auch für die Theilseelen (*κεχωρισμένα μόρια τῆς ψυχῆς*).

Von den drei Arten der Osaman oder Asamanfo (departed spirits), als „those who fell in battles“ (or by any accident), common spirits, lingering spirits (in Ashantie), werden die letzteren „not admitted in the world of spirits, where the others are, but hover about behind the dwellings, with the common spirits, they walk about, rubbed with white clay and in white garments, they are not afraid, whilst the common spirits flee, when they see a man and do not wish even to be seen“ (Christaller). Die Milchstrasse (zur Zeit der Schlachten leuchtend) führt zu Asaman (the world of spirits), wo die Kranken in dieser Welt gesund werden „after three years; but one, who died in battle or by accident will be well again in a short time“ (where one is taken to, when he dies, there his spirit is).

Die für irdische Gebrechen ersehnten Heilmittel stärken sich durch astralische Influenzen: „Pythagoras Aegyptiae scientiae gravis auctor, scribit singula nostri corporis membra caelestes sibi potestates vindicasse (Prisc.), wie in Ceylon, oder in Mexiko aus den astrologischen Verknüpfungen des Tonalpouhqui (bei der Geburt befragt). Physici dicunt esse conservatas numinibus singulas corporis partes (Servius), und für jede Krankheit besteht ein Begu (unter den Batta).

So drängte sich für Reinigungsmittel die Menge zu den Lupercalien (wann „februatur populus“). Idvero, quod purgatur dicitur februatum (Servius), gesundheitskräftigend und so zur Fortpflanzung befähigend. Februum Sabini purgamentum (Varro).

In Hellas heroischer Zeit stand neben den *ποιμενες λαων* der Mantis, im Vogelflug („signa ex avibus“) erfahren (gleich Wahrsager der Dayak) und als später unter den Archonten der Basileus sich bewahrte in Athen, wurde dort zugleich das edle Geschlecht der Eumolpiden mit Hut und Leitung der für ihre Einführung angeknüpften Mysterienfeste betraut, aber sonst mangelte eine „geistliche Hierarchie“ mit Ausfallen von Theologie und Dogmatik (Gilow).

Einen Gegensatz dazu bietet Rom, wo der nach dem Fall der Könige mit „Auspicium imperiumque“ (imperium potestasve) bekleidete Pontifex

von dem Nachruhm der siebenhügligen Weltstadt fortgezehrt hat bis in das Mittelalter hinein (noch heute überlebselnd).

Der erste König selbst (in Rivalität der Zwillingsgeburt) inaugurirte die Gründung seiner Residenz (als Augur), und zur Bestätigung seines Nachfolgers (Numa Pompilius) stellte der Augur (Livius) die Frage (si fas est) an den Gott des leuchtenden Himmelsgewölbes, für dessen Cult, als Erster in dem „ordo sacerdotum", der „Flamen dialis" eingesetzt ward, ein Entzünder (oder Anblaser) des von Vestalinnen (oder Sonnenjungfrauen in Cuzco) gehüteten Feuers (in vedischen Anrufungen Agni's), zum irdischen Reflex des Himmelslichts.

Hiermit markirt sich sogleich, in charakteristisch schlagendster Weise, die Berufung dieses Geschichtsvolkes. Im Gegensatz zum träumerischen Dämmerleben der im Bann des Wildzustandes stagnirenden Naturstämme, denen die Welt der Todten (wie in Melanesien) beständig zwischenläuft in ihrem Thun und Treiben (hineinragt in ihr Geistesleben bei Tag und bei Nacht), wird auf Italiens Boden die scharf begrenzte Trennungslinie gezogen zwischen der Tageshelle des Lichtreichs und dem düstern Bereich der Unterwelt, und als dieser angehörig bildeten die „dies religiosi", also gewissermaassen die der Religion selbst, ein verbotenes Nefas für das Prototyp der Priester (in sonstigen Religionen).

Eine älteste Behandlung knüpfte sich an das „Tugurium Faustuli" und an die von Evander (unter Faunus) eingeführten Spiele des Lycaeus (Livius), quem Graeci Pana, Romani Lupercum appellant (Justin.), aber als die Tribus sich in ihrem Sitze zusammengefunden hatten, traten complicirtere Aufgaben heran, und so folgte die Begründung des „Collegium pontificum", wo dann (neben Vorbereitung für die „Annales maximi") das Album der libri reconditi bewahrt wurde, um die Auguren zur Ausübung ihres Amtes zu veranlassen, oder wenn über Procuration der Prodigien, bei „dirae sicuti cetera auspicia, ut omina, ut signa" (Cicero) nicht „more patrio" zu entscheiden war, Haruspices aus Etrurien zu berufen, oder später lieber die „Quindecimviri sacris faciendis", von denen (unter den libri fatales) neben den Sprüchen der Sibyllen die der Nymphe Begoe, die Sortes der Albunea (und sonstiges Geheimwissen) consultirt werden konnten.

Als aus den sacra privata zuziehender Geschlechter die Gottheiten in den sacra publica sich mehrten, wurde ihr Dienst oftmals dem angestammten Adelshause übertragen, mit ähnlicher Erweiterung, auf religiösem Gebiete, der Gens zur Sodalitas durch Fiction, wie sich auf rechtlichem bei Umwandlung der Gens in die Clan-Verfassung zu vollziehen pflegt (mit freier Erweiterung für Collegia u. s. w.).

Vor Allem aber galt es dem practischen Sinn des Geschichtsvolkes, die Zwecke des praktischen Lebens zu fördern durch diejenige Form der Priesterschaft, wie sie in Tangaroa's Zimmerleuten hervortritt (oder den Schmie-

den so vielfach), und in Rom bei Erbauung des Pons Sublicius, als ἱερα γεφυρα (Dionys.) sich bethätigte, durch Gephyräer (Böotiens in Attika).

Hieran schloss sich in der Staatsform jene Ceremonie, die an den Sacellen der Argäer geübt wurde, in Erinnerung an illustre Fremde, und Herleitung „a principibus" (Varro), deren Prästigium und Wissen zu sichern, die Köpfung im Ural (und ähnlich in Tibet) an Autochthonen sich angerathen hatte, in Theoxenien, wie in Sicilien (und bei den Omen Halmahera's), und im Anschluss zugleich an die so vielfach auf der Erde in der Klimax der Altersklassen als fatal (oder in Sinecure bei den Azteken) entscheidende Zeitwende der Sechzigjährigen (für die „depontani"). Durch solche „illustres viri" (bei Paul.) wird ein barbarischer Gebrauch gemildert (wie in der Tradition der von Herkules abgeschafften Menschenopfer), und in den verschiedenen Stadttheilen der Bau der Capellen vorgesehen, mit Zusage desjenigen Schutzes, den die später in gleicher Localität gefeierten Heiligen zu gewähren hatten.

Im Uebrigen gliedert sich der Cult für seine Einzelheiten überall in gleicher Weise. Zu Lebadea, um Trophonius' Orakel zu hören, stieg man in die Grube, aus der, bei Nekromanteia, die Hexe von Endor heraufbeschworen wird, und bei den Bubie lauscht der Rupe dem Erdinnern die Heilgeheimnisse des Consus („a consiliis") ab, gegen jede Krankheit eines, ausgenommen die Achillesferse, die jedem Sterblichen verbleibt. Auf den „Altaria ab altitudine dicta" (Festus) wurde den Höchsten geopfert, für die Unterirdischen der Kopf des Opferthiers nach unten gebeugt, und „scrobiculo facto inferis, terrestribus supra terram sacrificamus, caelestibus exstructis focis" (Placidus). Unter offenem Himmel (wie bei Germanen) wurde bei geöffnetem Dache in den Tempeln des Terminus, Dius Fidius, Jupiter Fulgor, Caelus Sol und Luna verehrt, wogegen die stolzeren Bildsäulen nicht mehr mit „Nemora" (wie etwa die Egoungoun) zufrieden waren, sondern in der „aedes" des Tempels ihr Sanctum verlangten, mit den Inventarien des „instrumentum" und „alia ornamentorum" (Macrob.). Here erhielt, in Samos zum Schmause gebettet, ein Küchenmesser in die Hand gesteckt, „man frisirte, salbte und schmückte die Götter", indem man dem Jupiter ein Lectus, der Juno und Minerva eine Sella hinstellte (Wissowa); ähnlich bedient der Wulomo seinen Wong (in Guinea).

Die Tempelbilder (der Griechen) „werden gewaschen, gebohnt, angestrichen, gekleidet, frisirt" (Müller). Um dann Gehör zu erlangen, „ad aurem simulacri" (Seneca) war der Aedituus um Zulassung zu bitten und Trinkgeldern eben so wenig abgeneigt, wie der Negerpriester (der den für seinen Fetisch bestimmten Branntwein auf dessen Gesundheit trinkt).

In früher bescheideneren Ansprüchen begnügte man sich, costümirte Baumstämme (mit angeschnitzter Menschenmaske) zu verehren, in den Dionysosbildern (Max. Tyr.), als Matakau oder Holzgesicht (in Viti). Wie Zeus als ἔνδενδρος, Helena als δενδρῖτις, und Apollo (in Argos), waren die

ältesten Bilder alle *ξόανα* (Paus.). Das Bild des Vertumnus wurde durch rohen Holzpflock dargestellt (Properz), bis es von Erz gebildet wurde (durch Mamurius). Die argivische Hera war ein *κίων* (Clem.), die samische ein Pluteus (Arnob.), der thebanische Dionysos ein *στῦλος* (ein epheuumrankter Baumstamm), der kekropische Hermes im Polias-Tempel *ξύλον*, von Myrtenzweigen bedeckt, die delische Leto ein *ἄγαλμα ξύλινον ἄμορφον* (bei Athen.), der Apollo Lykios (des Danaos) ein *ξόανον* (K. F. Hermann). Die ausonischen Landleute feierten Liber oder Bacchus mit Fratzengesichtern von ausgehöhlter Rinde (Virgil). Ante quum Jovis signum lapidis siliceni putaverunt esse (im „lapis capitolinus"), und sonst formloser Steine viele (bis zur Menschenverähnlichung in den Hermen).

In Afrika liegt es dem Priesterhäuptlinge, wie bei den Bari (Mitterutzner), vor Allem ob, befruchtenden Regen zu schaffen, für dessen Gewährung man in Birma am Seil des Naga zieht und früherhin am „lapis manalis, quem trahebant pontifices, quoties siccitas erat" (Servius). Vor Allem bedurfte es zum Hausgebrauch, neben dem Penus (als Vorrathskammer für die „mensa Penatium" (Naevius) oder den täglichen Vorfällen innerhalb der Gemeinden bei den „dii certi" (Varro) in der „turba quasi plebejorum deorum" (August.), der Indigitamenta (aus den „libri pontificum", den Pontificalbüchern), das „jus divinum" zu kennen, und bis zur Einsetzung der Prätur wussten die Priester auch in die juridische Thätigkeit überzugreifen, bei dem sacralen Character der Testamente u. s. w., gegen den Injustus als Impius (beim Verstoss in Testiren)

Comprecationes deorum immortalium, quae ritu Romano fiunt, expositae sunt in libris sacerdotum populi Romani (Gellius), und kraft solcher Zaubermacht züngelte auch später noch in Europa's umnebeltem Norden manch verderblicher Blitz der Bannstrahlen, vom Vatican geschleudert. Ita Vaticanus deus nominatus, penes quem essent vocis humanae initia quoniam pueri, simulatque parti sunt, eam primam vocem edunt, quae prima in Vaticano syllaba est, idcircoque vagire dicitur, exprimente verbo sonum vocis recentis (Gellius); deus Vagitanus, qui in vagitu os aperiat (bei Varro).

Mit des Apostelfürsten Petrus Kette, worüber Gregor M. (für Geschenke) verfügte, wurden die Dämonen gebunden, und um sie zu bekämpfen, verlieh Papst Sixtus auf Severina's Bitten die Ordination eines Bischofs für die auf ihrem Gute begrabenen Märtyrer, damit sie täglich regelrecht bedienstet würden (Allard). Durch solch wunderkräftige Körper wurde dann das Erdreich geheiligt, aus früherem Besitz des Innuae oder sonst heidnischen Einsitzers, wie (in Siam) des Phum-Chao-Ti (der nach den Regeln des Saiajasats zu sühnen ist), oder des Mahjas Kung (Herr der Heimath), der hinter dem Hause in den Hainbäumen wohnt (bei den Letten).

Als unerreichbar durch den Gedanken, die höchstens zu der Höhe der Baumwipfel aufsteigen (im Irdisch-Sinnlichen), entzieht sich Nyankupon der

Auffassung (in Guinea), denn τὸ ἄπειρον ἀπεριλήπτικον (Origines), „finitum non est capax infiniti“, und so verbleibt Wakan in Uebergreiflichkeit (bei den Dacotah).

In dem Sehnen nach höherer Erkenntniss wird in Geheimnissen gegrübelt; wie die Mysten (als Schweigende) zu Epopten emporsteigen, im Cursus durch Belehrungen (in den λεγόμενα) und Handlungsvorführungen (in den δρώμενα), um einer δεῖξις τῶν ἱερῶν (durch die Hierophanten) würdig zu werden, so schliessen sich in Australien die Weihen an die Pubertätsstufen, wenn mystisches Getön die Luft durchzittert, im Schwingen der Turndum (Mudji oder Witarna) oder ῥόμβοι (turbines). Κῶνος ξυλάριον οὗ ἐξῆπται τὸ σπαρτίον καὶ ἐν ταῖς τελεταῖς ἐδονεῖτο ἵνα ῥοιζῇ (Lobeck). If we find the bull-roarer used in the mysteries of the most civilised of ancient peoples, the most probable explanation is, that the Greeks retained both the mysteries, the bull-roarer, the habit of bedaubing the initate, the torturing of boys, the sacred obscenities, the antics with serpents, the dances and the like, since the time, when their ancestors were in the savage condition“ (A. Lang). Gleich den grossen Eleusinien (am Boedromion) und den kleinen (im Anthesterion), unterscheiden sich bis zum dritten Stufengrad (s. „Zur naturwissenschaftlichen Behandlungsweise der Psychologie“, S. 130) die Geheimweihen (der Koringal) als „the full ceremonial“ (Bunan) „or the abbreviated“ (Kadja-walung), und im Ritual des Duk duk (auf Neu-Britannien) „there are secret signs between the initiates, by which they know each other from the outsiders“ (Powell), wie in den afrikanischen Freimaurer-Orden (der Egbo u. s. w.). „The Blackfeet have seven classes of warriors, dividing the stage of initiation to the mysteries into three degrees; all medecine men must be initiated into those three degrees“ (L'Heureux). Der Belli-pato Tanz legt Stillschweigen auf den Mysten (oder Schweigenden) als Warrara (unter Parnkalla), wie bei den Weihen im Marel (s. Indonesien, Lfg. I, S. 146), und wenn die australischen Epopten ihre Belehrungen (τὰ λεγόμενα) erhalten, „the teachings of the initiation are in a series of moral lessons pantomimically displayed,“ in Ceremonien „mimetischer Art“, in den δρώμενα (dramatischer Aufführungen), wie wenn in der Symbolik der Wiederauferstehung („the bringing back to life the dead wizard by other wizards“) der von dem Begrabenen hervorgesteckte Busch sich zu bewegen beginnt, und „suddenly the earth opened“ (Howitt), wie ähnlich bei der Huscanawe oder Jünglingsweihe, unter Begraben der Prüfungscandidaten (1694 p. d.).

In der valentinianischen Gnosis wird Gott in der zweiten Syzygie erst (mit Zeugung des μονογενης) sich offenbar (ad intra), wie (bei Hegel) im Wechselprocess Gott (als der Weltgeist) erst wahrhaft zu sich selbst kommt, „seque ipse requirit“ (Manilius), und in früherer Bestimmtheit eine Einschränkung läge, der sich Nyankupon, als unerreichbar (in Guinea)

im Unbegreiflichen („l'Inconnaissable du Positivisme"), oder Wakan (der Dacota) entzieht (wie andere seiner Collegen in Afrika).

Gnostischem Mythos entsprechend, geht der Anfang auf Kumulipo zurück (in Hawaii) und gleichzeitig umschliesst (bei den Marquesas) Mutahei im Schweigen, — also *βυθος* und *σιγη* (oder *ἔννοια*) in erster Syzygie.

Wenn nun im Laufe des ferneren Schöpfungsvorganges und des bei Sophias' Sehnen herabgestürzten *ἔκτρωμα*, die menschlighe Natur sich abklärt, verbleibt (bei der pneumatisch verknüpfenden Herkunft) eine Rückkehr (nach den Rupa-Terrassen) für die aus Abhassara Herabgekommenen oberhalb der von Mara oder (bei den Ophiten) durch Jaldabaoth gehüteten Himmel, aus deren drittem (unter den sieben) der psychisch angehauchte Mensch (bei stolzer Erhebung) vom Demiurg auf die Erde verbannt war (wie aus Tuschita wieder die erlösende Einkörperung erfolgt), und wenn im Manichäismus des Scythianus (oder Sakyamuni) Jesus Impatibilis in Schlangengestalt überlistet, erlernen sich entsprechenderweise die Geheimnisslehren des Mahayana aus den im Reiche der Naga(-Schlangen) gehüteten Wissensschätzen (durch Nagarjuna).

Im Buddhismus beginnt die dialectische Construction, von kosmischer Gestaltung zunächst abgesehen, subjectiv in den Nidana mit der Avixa, aus derem Noch-Nicht-Sein, als einem *μη ὂν* wie Kore (bei Maori), das Geistige in den Kreislauf eintritt, aus der Ueberunwissenheit (*ὑπεράγνοια*), worin sich das Verhältniss des Menschengeistes zum höchsten Wesen kennzeichnet (bei Damascius). Im Sehnsuchtszug nach Befreiung wird die Erlösung angestrebt, um auf den Bahnen der Megga einzugehen ins Nirwana, und zwar, da „omnis determinatio negatio" (Spinoza), in Verneinung, aus relativem Gegensatz zu Maya (für das Absolute im Ding-an-sich).

Blamo (being born again in this world) bezeichnet (im Akra) „binding up of lattices in house-thatching" (Zimmermann), und in Buddha's Udana sind im letzten Triumphlied (nach dem Dhammapada) die Dachsparren alle (sabba te phánika) für immer fortan zerbrochen, der Giebel gestürzt (gahakutam visanikhitam), am Ende der Wiedergeburten, zum Eingehen ins Pleroma (eines Asangkhara-Ayatana).

Wie die periodische Verjüngung des Mondes für Eskimo und Hottentotten das Symbol eines Fortlebens geboten hatte, so wurde ein solches auch alljährlicher Erneuerung der Vegetation entnommen, in Afrika sowohl, wie anderswo, unter Feiern des Festes Paa-atu oder Abwerfung der Körperschaale (in Tahiti). Und dann wurde dem demetrischen Dienst der Geist der Mysterien eingeträufelt, kraft eines Lebenswassers (oder Wai-Ora), wie (bei den Maori) von Tawhaki aus dritter Himmelsterrasse herabgebracht, in Heilslehren, gleich denen Reschahuileng's in Lamurree (Cantova), oder durch Ischtar aus der Unterwelt herauf, als ihr im Palast des Erdgeistes das Geschenk (des Lebenswassers) gewährt wurde für Duzi (den Sohn des Lebens). Die Vouru-Kasha, als diejenigen der kühnen

Fravaschis, die zur Erde kamen, bringen aus dem himmlischen See Wasser ihren Nachkommen (nach der Khordah-Avesta), wie die Ahnenseelen im Kampfe helfen mögen (bei den Bantu, oder Szeklern). Der Birraork wird durch die Mart erleuchtet (unter den Kurnai). In Guyana lehrt die Seefrau ihre Geheimnisse, wie Demeter, (mit Poseidon Hippios buhlend), ἐπέφραδεν ὄργια καλά, die δρησμοσύνην ἱερῶν lehrend (den Fürsten von Eleusis).

Nachdem, im Matriarchat, die embryonalen Vorstadien der Familie abgelaufen, und diese (unter den Agnaten) sich als wahlverwandtschaftlich geknüptte κοινωνία abgeschlossen hat, mit dem Repräsentanten des Mannsstammes an der Spitze, liegt ihm sodann (am focus patrius oder ἑστία πατρῴα) der Cult der einheimischen Götter (als θεοὶ ἐγγενεῖς oder θεοὶ σύναμοι) auf (im πατριάζειν, oder parentare, durch Sraddha), wie (in den Vedas) das heilige Feuer männliche Nachkommenschaft bewirkt; wenn kindlos, bliebe der Todte immerwährenden Hungersqualen ausgesetzt (bei Lukian). Deshalb, in Aushülfe durch öffentliche Speisungen (zum Besten des Gemeinwesens), bedurfte es der Vermehrung der Epulones (von Triumviri auf Septemviri), um Schädigungen abzuwehren von den „Submanes eorumque praestites Mana atque Manuana, dii etiam quos aquilos dicunt, item Fura Furinaque et Mater Mania“ (Mart. Cap.), und allen Andern, denen man „furvas hostias“ schlachtete (wie Valesius).

Bald schied sich nun, im bewussten Gegensatz, von der Welt der Finsterniss die des Lichtes, dem Flamen dialis eignend (s. D. Papua, S. 254), und „as Rongo lived and reigned in the night or the shades, so Motoro should live and reign in the day or this upper world“ unter König Rangi (des Himmelzelts). „It was well known that Motoro's body was devoured by sharks, but then it was asserted, that his Spirit floated on a piece of Hibiscus over the crest of the ocean billows, until it reached Mangaia, where it was pleased to inhabit or to possess Papaaunuku, and driving him into frenzi, compelled him to utter his oracles from a foaming mouth“ (Gill). So fluthet Osiris Körper nach Byblos, und die Orakel reden überall (von Aegypten bis Hellas, im Echo aus sämmtlichen Continenten).

Verbesserung.

S. 192 lies zweimal Lagunillas statt Lagurillas.

Besprechungen.

Albert Voss und Gustav Stimming, Vorgeschichtliche Alterthümer aus der Mark Brandenburg, mit einem Vorwort von Rud. Virchow. Brandenburg a. d. H. und Berlin, P. Lunitz, 1886. Lief. I—III. kl. Fol.

Herr Stimming zu Brandenburg a. d. H. hat seit Jahren mit unermüdlichem Fleisse die Gräber der Nachbarschaft erforscht und reiche Sammlungen von Fundstücken zusammengebracht, von denen ein Theil an das Königliche Museum in Berlin gelangt ist. Mehr und mehr hat sich dabei gezeigt, dass die alte slavische Feste, welche so lange den Deutschen Widerstand leistete und nach ihrem Falle der Mittelpunkt der neuen Cultur wurde, in einem Landstriche errichtet war, der schon ein paar Jahrtausende hindurch bewohnt gewesen sein muss. Der treue Schooss der Erde hat die Zeugnisse zahlreicher Culturperioden bewahrt, die einander gefolgt sind. Nichts ist lehrreicher, als aus einem so eng begrenzten Bezirk diese Vielheit von Alterthümern zu Tage treten zu sehen. Die Kenntniss dieser Schätze in einem würdigen Bilderwerk dem Publikum zu erschliessen, ist der Zweck des in seinen ersten Lieferungen vorliegenden Werkes, zu dem Herr Stimming selbst die Entwürfe gemacht hat. Herr Dr. Voss hat die Aufgabe übernommen, die Blätter chronologisch zu ordnen und die nöthigen Erklärungen dazu zu schreiben. Auf diese Weise wird einem grösseren Kreise von Liebhabern und Forschern ein mannichfaltiges und zugleich ungemein sicheres Material geboten. Da Herr Stimming die meisten seiner Ausgrabungen persönlich überwacht, zum Theil selbst ausgeführt hat, so ist eine fast archivalische Genauigkeit der Fundangaben erzielt worden, und es ist möglich, an solchen Orten, wo mehrere Gräberfelder verschiedener Perioden aneinanderstossen oder sich ineinander schieben, die einzelnen Gräber mit ihren Beigaben scharf auseinander zu halten. Es wird diess die erste derartige Arbeit für das Gebiet der eigentlichen Mark Brandenburg sein, und sie wird sicherlich viel dazu beitragen, den ferneren Forschungen als eine feste Grundlage zu dienen. Möge ein grosser Absatz nicht nur dem fleissigen Forscher lohnen, sondern auch das praktische Interesse darthun, welches eine so wichtige Unternehmung in weiten Kreisen für sich in Anspruch nehmen darf. Virchow.

E. Wagner, Hügelgräber und Urnen-Friedhöfe in Baden mit besonderer Berücksichtigung ihrer Thongefässe. Karlsruhe, G. Braun. 1885. gr. 4. 55 S. mit 7 Tafeln.

Diese Publikation, welche der letzten Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft als Festgabe geboten wurde, erfüllt einen lange gehegten Wunsch aller deutschen Alterthumsforscher. Für den reisenden Archäologen war in der, unter der Leitung des Verf. so schön geordneten und so schnell anwachsenden Karlsruher Sammlung die Gelegenheit zu eingehenden Studien in bester Weise geboten, aber eine genauere Kenntniss und eine volle Uebersicht liess sich ohne eine Arbeit, wie die vorliegende, doch nicht gewinnen. Vorzugsweise sind es die Hügelgräber, welche den Gegenstand der Arbeit bilden. Ihrer sind im badischen Lande über 600 gezählt worden, von denen freilich, vielleicht darf man sagen glücklicherweise, erst ein kleiner Theil untersucht worden ist. Sie erstrecken sich in drei Hauptgruppen, im Ganzen gleichartig, aber im Einzelnen voll überraschender Mannichfaltigkeit, über die ganze Ausdehnung des langgestreckten Landes: eine Gruppe vom Bodensee bis gegen den Schwarzwald, eine zweite in der Umgebung des Kaiserstuhls und um Freiburg, eine dritte im Hügelland des Neckar mit Ausläufern in die Rheinebene. Nur

der Schwarzwald selbst und der mittlere Theil der Rheinebene scheinen damals noch ganz unbewohnt gewesen zu sein, denn hier fehlen die Gräber. Der Verf. rechnet die Hügelgräber der Hallstatt-Periode zu, jedoch unter Annahme erheblicher zeitlicher Differenzen nach den einzelnen Localitäten. Vorzugsweise charakteristisch ist die südliche Gruppe, in der neben einander Leichenbrand und Bestattung üblich war und eiserne Waffen neben Bronzeschmuck gefunden wurden. Ganz besonders dankenswerth ist die umfassende Darstellung, welche der Verf. den bemalten oder, wie er sagt, farbig verzierten Thongefässen zu Theil werden lässt. Etwas abweichend ist die Kaiserstuhl-Gruppe, welche gleichfalls die bemalten Thongefässe, jedoch mit feinerer Bearbeitung, zeigt, aber diese Industrie reicht nördlich nur wenig über den Kaiserstuhl hinaus, höchstens vielleicht noch in die Gegend von Rastatt.

Neben den Hügelgräbern ist jedoch in der letzten Zeit eine kleine Zahl von Urnenfriedhöfen im Norden des Landes (Huttenheim bei Bruchsal, Oftersheim bei Schwetzingen, Wallstadt) entdeckt worden, welche hauptsächlich Leichenbrand und reine Bronzebeigaben zeigen, und welche der Verf. daher vor die Hallstatt-Periode verlegt. Sie sind äusserlich unkenntlich, ohne jede Bodenerhebung, und ihre Auffindung daher ganz dem Zufall anheimgestellt. Ref. glaubt nach dem, was er selbst in Karlsruhe sah, die Erwartung aussprechen zu dürfen, dass sich an diese ältere Gruppe noch frühere Funde anschliessen werden. Er sah dort ein grosses Thongefäss von Gemmingen mit Schnurornament, in ganz ähnlichen Mustern, wie wir sie von der Elbe und Saale kennen; von Fechingen bei Bretten stammen verschiedene neolithische Scherben mit Schnurornament, aus einem Grabe, das auch Keile von Jadeit und Chloromelanit in ganz alten Formen, sowie einen gebohrten Steinkeil geliefert hat.

Gräber der La Tène-Periode fehlen im Süden noch ganz; erst in den Grabhügeln von Huttenheim und dann im Neckarhügelland erscheint diese Periode in reichlicher Verbreitung.

Virchow.

Brehm, Das Inkareich, Bd. I und II. Jena 1885.

Dieses mit Lust und Liebe zur Sache unter Benutzung anerkannt bester Hülfsquellen gearbeitete Buch kann zur Orientirung über die eigenartige Cultur, wie sie bei der europäischen Entdeckung in Südamerika vorgefunden wurde, um so mehr empfohlen werden, als übersichtliche Behandlungen sich in der vorhandenen Literatur auf geringe Zahl reduciren.

A. Bastian.

Treichel, Volksthümliches aus der Pflanzenwelt, besonders für Westpreussen. VI. Schr. d. Naturh. Gesellschaft zu Danzig. N. F. Bd. VI. H. 3. 1885.

Der Verfasser bietet wiederum eine Fülle neuer Beiträge und spricht den vielseitig getheilten Wunsch aus, dass in Deutschland durch Herausgabe einer periodisch erscheinenden und recht billigen Zeitschrift für alle Bestrebungen der Volkskunde ein ausgiebiger Mittelpunkt geschaffen werde.

W. v. Schulenburg.

Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte. Herausgegeben vom Vorstande. 1. Heft. Lübben 1885.

Das Heft enthält als Einleitung ein Vorwort des ersten Vorsitzenden Dr. Siehe-Calau, wohl geeignet, der Anthropologie und vorgeschichtlichen Forschung weitere Freunde zu gewinnen, sowie mehrere Aufsätze: Die Urnenfriedhöfe in der Umgegend von Lübben, zwei Estrinen von Weineck-Lübben; der Rundwall von Stargard im Gubener Kreise von Jentsch-Guben; über das Radornament von Behla-Luckau. Dazu eine Doppeltafel Abbildungen.

Die Zahl der Mitglieder der Gesellschaft ist bereits auf 149 gestiegen. Möchte dieselbe auch die preussische Oberlausitz in den Kreis ihrer Thätigkeit ziehen.

W. v. Schulenburg.

Druck von Gebr. Unger in Berlin, Schönebergerstr. 17a.

Verhandlungen

der

Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt

von

Rud. Virchow.

Jahrgang 1885.

BERLIN.
Verlag von A. Asher & Co.
1885.



Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

1885.

Vorstand.

Dr. **Virchow**, Professor, Geheimer Med.-Rath, Vorsitzender.

Dr. **Beyrich**, Geh. Bergrath, Professor. } Stellvertreter des Vorsitzenden.
Dr. **Bastian**, Professor } Stellvertreter des Vorsitzenden.

Dr. Robert **Hartmann**, Professor, Schriftführer.

Dr. Max **Kuhn**, Schriftführer, Luisenstrasse 67, NW.

Dr. Albert **Voss**, Schriftführer, Alte Jacobstrasse 167, SW.

W. **Ritter**, Banquier, Schatzmeister, Beuthstrasse 2, SW.

Ausschuss.

Dr. **Koner**, Geh. Reg.-Rath, Professor, Obmann.

Dr. G. **Fritsch**, Professor.
Dr. F. **Jagor**.
Dr. W. **Reiss**.
Dr. W. **Schwartz**, Gymnasialdirector.
Friedel, Stadtrath.
Dr. **Wetzstein**, Consul a. D.
Deegen, Geh. Regierungsrath.
Dr. **Steinthal**, Professor.

Ehrenmitglieder.

Dom Pedro d'Alcantara, Kaiser von Brasilien.

Dr. **Schott**, Prof., Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Berlin.
Dr. Heinrich **Schliemann**, Athen.
Dr. L. **Lindenschmit**, Director des römisch-germanischen Centralmuseums, Mainz.

Correspondirende Mitglieder.

1. John **Beddoe**, M. D., F. R. S. Clifton, Glocestershire.
2. **Huxley**, Professor, F. R. S., London.
3. **Worsaae**, Kammerherr, Kopenhagen.
4. **Capellini**, Professor, Bologna.
5. Dr. Giustiniano **Nicolucci**, Isola di Sora, Napoli.
6. Paolo **Mantegazza**, Prof., Senator, Florenz.
7. Juan **Vilanova y Piera**, Prof, Madrid.
8. Francisco M. **Tubino**, Professor, Madrid.
9. Edouard **Dupont**, Directeur du Musée royale d'histoire naturelle, Bruxelles.
10. Japetus **Steenstrup**, Professor, Kopenhagen.
11. Sir John **Lubbock**, M. P. High Elms, Farnborough, Kent.

12. Dr. **Philippi**, Professor, Santiago, Chile.
13. Dr. Julius **Haast**, F. R. S., Christchurch, New-Zealand.
14. Dr. med. A. **Weissbach**, Constantinopel.
15. Luigi **Calori**, Professor, Bologna.
16. Edgar Leopold **Layard**, Britischer Consul, Pará, Brasilien.
17. Dr. Gustav **Radde**, Director des kaukasischen Museums, Tiflis.
18. **Riedel**, Holländischer Resident, z. Z. Utrecht.
19. Dr. **Burmeister**, Professor, Buenos Aires.
20. Luigi **Pigorini**, Professor, Director des Museo preistorico, Rom.
21. Dr. Pereira **da Costa**, Prof., Lissabon.
22. Dr. **Grewingk**, Professor, Dorpat.
23. Augustus W. **Franks**, M. A., F. R. S. London.
24. **v. Tschudi**, Schweizerischer Gesandter, Wien.
25. Dr. **Leemans**, Director, Leiden, Holland.
26. Dr. Hans **Hildebrand**, Reichsantiquar, Director des historischen Museums und des Medaillencabinets, Stockholm.
27. Dr. Carl **Rau**, Washington, D. C.
28. Conte Giovanni **Gozzadini**, Senator, Bologna.
29. Dr. Oscar **Montelius**, Stockholm.
30. Baron **von Düben**, Professor, Stockholm.
31. Baron F. v. **Müller**, Melbourne, Australien.
32. Dr. **v. Heldreich**, Professor, Director des botanischen Gartens, Athen.
33. Dr. Georg **Zwingmann**, Medicinalinspector, Astrachan.
34. Oscar **Flex**, Missionär, Ranchi, Nagpore, Ostindien.
35. A. L. **Lorange**, Director des Alterthums-Museums, Bergen, Norwegen.
36. Dr. J. R. **Aspelin**, Helsingfors, Finland.
37. John **Evans**, F. R. S., President of the Numism. Society, Nash Mills, Hemel Hempsted.
38. **Spiegelthal**, Schwed. Consul, Smyrna.
39. Frank **Calvert**, Amer. Consul, Dardanellen, Kleinasien.
40. Dr. **Kopernicki**, Krakau.
41. Dr. N. **von Miklucho-Maclay**, Sydney, Australien.
42. Alexander **Cunningham**, Major-General, Direct. Archaeol. Survey, Calcutta.
43. **Lepkowski**, Professor, Director des Archäologischen Cabinets, Krakau.
44. Jos. **von Lenhossek**, Professor, K. Rath, Budapest.
45. George M. **Wheeler**, Lieut. Corps of Engineers, Washington, D. C.
46. Dr. F. V. **Hayden**, U. S. Geologist in Charge, Washington, D. C.
47. J. W. **Powell**, Major, Washington, D. C.
48. Franz **v. Pulszki**, Director des National-Museum, Budapest.
49. Dr. Fl. **Romer**, Canonicus, Grosswardein.
50. **Boyd W. Dawkins**, Prof., M. A. F. R. S., Manchester.
51. Dr. **Bessels**, Washington, D. C.
52. Dr. Wenzel **Gruber**, Prof., St. Petersburg.
53. Dr. **Ornstein**, früherer Chefarzt der griechischen Armee, Athen.
54. A. **Bertrand**, Director des Museums zu St. Germain en Laye.
55. Don Francisco **Moreno**, Director des National-Museums, Buenos-Aires.
56. Dr. **Majer**, Präsident der Academie, Krakau.
57. Dr. **Bogdanoff**, Professor, Moskau.
58. Raja **Rajendra Lala Mitra**, Bahádur, Calcutta.
59. John **Shortt**, M. D., Ercaud, Shevaroy Hills, Madras Pres., Ostindien.
60. Giuseppe **Ponzi**, Professor und Senator, Rom.
61. Dr. **Ernst**, Director des Nationalmuseums, Caracas.
62. **Houtum-Schindler**, General und Telegraphendirector, Teheran.
63. Dr. **v. Duhmberg**, Staatsrath, Dorpat.
64. Dr. **Rygh**, Professor, Christiania.
65. Dr. Rich. **Schomburgk**, Director des botanischen Gartens, Adelaide, Süd-australien.
66. Prof. Dr. Paul **Topinard**, Generalsecretär der anthropologischen Gesellschaft, Paris.
67. Ch. E. **de Ujfalvy de Mezö-Kövesd**, Professor, Paris.
68. **Hubrig**, Missionar, Canton.
69. William Henry **Flower**, Prof., F. R. S., London.
70. Dr. med. V. **Gross**, Neuveville, Schweiz.
71. Dr. med. **Gerlach**, Hongkong.

72. J. F. Nery **Delgado**, Chef der Geolog. Landesaufnahme, Lissabon.
73. E. **Chantre**, Prof., Subdirector des Museums, Lyon.
74. E. **Cartailhac**, Toulouse.
75. Giuseppe **Bellucci**, Professor, Perugia.
76. Dr. med. **Morselli**, Professor, Turin.
77. Friedrich **Bayern**, Tiflis.
78. Dr. Ingvald **Undset**, Kristiania.
79. Dr. Sophus **Müller**, Kopenhagen.
80. Dr. E. T. **Hamy**, Paris.
81. Dr. Gust. **Retzius**, Prof., Stockholm.
82. E. **Guimet**, Lyon.
83. J. H. **Rivett-Carnac**, Allahabad, Ostindien.
84. Dr. **Rütimeyer**, Professor, Basel.
85. **Helbig**, Professor am Archäologischen Institut, Rom.
86. **Lortet**, Director des naturhistorischen Museums, Lyon.
87. Pompeo **Castelfranco**, Ispettore degli Scavi e Monumenti della Prov. di Milano, Mailand.
88. Gaëtano **Chierici**, Director d. Museums f. vaterl. Geschichte, Reggio-Emilia.
89. **Salinas**, Director des Nationalmuseums, Palermo.
90. **Gemellaro**, Director d. paläont. Museums, Palermo.
91. **Stieda**, Professor, Dorpat.
92. Dr. **Aeby**, Professor, Prag.
93. Dr. Edmund **v. Fellenberg**, Director der archäolog. und anthropol. Sammlung, Bern.
94. Dr. J. **Hampel**, Custos am Nationalmuseum, Budapest.
95. Dr. W. **Radloff**, Professor in Kasan.

Ordentliche Mitglieder.

1. **Abarbanell**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
2. **Abbot**, Dr. med., Berlin.
3. **Abeking**, Dr. med., Berlin.
4. **Achenbach**, Dr., Staatsminister, Oberpräsident, Potsdam.
5. **Adler**, Dr. med., Berlin.
6. **Adolph**, Herm., Commerzienrath, Thorn, Westpreussen.
7. **Albrecht**, P., Dr., Professor, Brüssel.
8. **Alfieri**, L., Kaufmann, Berlin.
9. **Althoff**, Dr., Geh.-Reg.-Rath, Berlin.
10. **v. Andrian**, Frhr., Ministerialrath, Wien.
11. **Appel**, Ch., Dr. phil., Berlin.
12. **Arons**, Alb., Commerzienrath, Berlin.
13. **Arzruni**, Dr., Professor, Aachen.
14. **Ascherson**, P., Dr., Professor, Berlin.
15. **Ascherson**, F., Dr. phil., Berlin.
16. **Aschoff**, Dr., Sanitätsrath, Berlin
17. **Audouard**, Major, Charlottenburg.
18. **Awater**, Dr. med., Berlin.
19. **Baer**, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
20. **Bach**, Friedr., Lehrer, Langsdorf in Oberhessen.
21. **Barchewitz**, Dr., Hauptmann, Treptow bei Berlin.
22. **Bardeleben**, Dr., Geh. Med.-Rath, Berlin.
23. **Barnewitz**, Realgymnasiallehrer, Brandenburg a. d. Havel.
24. **Barschall**, Dr. med., Berlin.
25. **Bartels**, M., Dr. med., Berlin.
26. **Bastian**, Dr., Professor, Director der ethnologischen Abtheilung des Königl. Museums, Berlin.
27. **Bauermeister**, A., Saigon, Cochinchina.
28. **Behla**, Dr. med., Luckau.
29. **Behn**, W., Maler, Tempelhof b. Berlin.
30. **Behrend**, Buchhändler, Berlin.
31. **v. Benda**, Rittergutsbesitzer, Berlin.
32. **v. Bennigsen**, Landesdirector, Bennigsen bei Hannover.
33. **Berendt**, Dr., Professor, Berlin.
34. **Bernhardt**, Dr. med., Professor, Berlin.
35. **Bernhardy**, Kaufmann, Berlin.
36. **Bertheim**, Stadtverordneter, Berlin.
37. **Beuster**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
38. **Beyfuss**, Dr. med., Oberstabsarzt, Oenarang bei Samarang, Java.
39. **Beyrich**, Dr., Professor, Geh. Bergrath, Berlin.
40. **Rogalla von Bieberstein**, Vorsteher des statist. Bureau der Niederschl.-Märk. Eisenbahn, Berlin.
41. **Bieber**, Dr., Kaiserl. Deutscher Consul, Capstadt.
42. **von Binzer**, Forstmeister, Berlin.
43. **Bischoff**, Dr., Professor, Berlin.

44. **Blasius**, Dr., Professor, Braunschweig.
45. **Blumenthal**, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
46. **Boehm**, Dr., Medicinalrath, Magdeburg.
47. **Boehm**, Georg, Dr., Berlin.
48. **Boeninger**, M., Rentier, Berlin.
49. **Boer**, Dr. med.. Hofarzt, Berlin.
50. **du Bois-Reymond**, Dr., Professor, Geh. Medicinalrath, Berlin.
51. **Borchardt**, Portraitmaler, Berlin.
52. **Borghard**, A., Fabrikbesitzer, Berlin.
53. v. **Bork**, Kammerherr, Möllenbeck, Meklenburg-Strelitz.
54. **Born**, Dr., Berlin.
55. **Bracht**, Prof., Landschaftsmaler, Berlin.
56. v. **Brandt**, E., Major, Wutzig bei Woldenberg, Neumark.
57. v. **Brandt**, Gesandter, Peking, China.
58. v. **Bredow**, Rittergutsbesitzer, Berlin.
59. **Breslauer**, Dr., Professor, Berlin.
60. **Bretschneider**, Dr., Berlin.
61. **Brösike**, Dr. med., Berlin.
62. **Bruchmann**, Dr. phil., Berlin.
63. **Brückner** sen., Dr. med., Neu-Brandenburg.
64. **Brünig**, Max, Kaufmann, Berlin.
65. **Buchholz**, Custos des Märkischen Museums, Berlin.
66. **Budczies**, Dr., Berlin.
67. **Büchtemann**, Regierungs-Assessor a. D., Abgeordneter, Berlin.
68. **Bütow**, Geh. Rechnungs-Rath, Berlin.
69. **Bugge**, Lieutenant a. D., Berlin.
70. v. **Bunsen**, Georg, Dr., Berlin.
71. **Busch**, Dr., Unterstaatssecretär, Berlin.
72. **Buschan**, cand. med., Breslau.
73. **Bujack**, Dr., Gymnasial-Oberlehrer, Königsberg i. Pr.
74. **Cahnheim**, Dr. med., Dresden.
75. **Caro**, Dr., Hofapotheker, Dresden.
76. **Castan**, Besitzer d. Panoptikums, Berlin.
77. **Christeller**, Dr. med., Berlin.
78. **Cordel**, Schriftsteller, Charlottenburg.
79. **Crampe**, Dr., Berlin.
80. **Cremer**, Abgeordneter, Berlin.
81. **Croner**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
82. **Curth**, G., Dr. med., Berlin.
83. **Dames**, Dr., Professor, Berlin.
84. **Davidsohn**, H., Dr. med., Berlin.
85. **Davidsohn**, L., Dr. med., Berlin.
86. **Deegen**, Geh. Regierungsrath, Berlin.
87. **Degener**, Amtsrichter, Königs-Wusterhausen.
88. **Dengel**, Dr., Assistenzarzt, Berlin.
89. **Dettenborn**, Dr. jur., Halle a. d. Saale.
90. **Döring**, Dr., Ober-Stabsarzt, Berlin.
91. **Driemel** jr., Fabrikbesitzer, Guben.
92. **Driese**, Ernst, Kaufmann, Guben.
93. **Dümichen**, Dr., Prof., Strassburg i. Els.
94. **Dumont**, Dr., Berlin.
95. **Dzieduczycki**, Graf, Lemberg.
96. **Ebell**, Dr. med., Berlin.
97. **Ehrenhaus**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
98. **Ehrenreich**, Dr. med., z. Z. in Brasilien.
99. **Ende**, Professor, Baurath, Berlin.
100. **Engel**, Dr., Médecin-Insp. des bains d'Helouan, Egypten.
101. v. **Eperjesy**, K. K. Oestr. Kammerherr, Rom.
102. **Erdmann**, Gymnasiallehrer, Züllichau.
103. v. **Erckert**, Generallieutenant, Berlin.
104. **Eulenburg**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
105. **Ewald**, J., Dr., Professor, Berlin.
106. **Ewald**, Ernst, Professor, Berlin.
107. **Falkenstein**, Dr., Stabsarzt, Berlin.
108. **Fasbender**, Dr., Professor, Berlin.
109. **Feldberg** in Meklenburg-Strelitz, Anthropologischer Verein.
110. **Felkin**, R. W., Edinburgh.
111. **Finkelnburg**, Dr., Geh. Regierungsrath, Godesberg bei Bonn.
112. **Fischer**, Dr., Marine-Assistenzarzt, z. Z. auf Reisen.
113. **Finkh**, Kaufmann, Stuttgart.
114. **Förster**, F., Dr., Berlin.
115. **Fraas**, Dr., Professor, Stuttgart.
116. **Fränkel**, Bernh., Dr., Prof., Berlin.
117. **Fränkel**, J., Dr. med., Berlin.
118. **Fraude**, Rentier, Dessau.
119. **Freund**, Dr., Berlin.
120. **Friedel**, Stadtrath, Berlin.
121. **Friederich**, Dr., Stabsarzt, Dresden.
122. **Friedländer**, Dr., Berlin.
123. **Frisch**, Photograph, Berlin.
124. **Fritsch**, Gust., Dr., Professor, Berlin.
125. **Fronhöfer**, Major, Berlin.
126. **Fürstenheim**, Dr. med., Berlin.
127. **Gärtner**, Dr., Stabsarzt, Berlin.
128. **Gentz**, Professor, Berlin.
129. **Gericke**, Dr. med., Berlin.

130. **Gesenius**, Stadtältester, Berlin.
131. **Gierke**, H., Dr., Professor, Breslau.
132. **Goës**, Apotheker, Soldin.
133. **Götz**, Dr., Ober-Medicinalrath, Neu-Strelitz.
134. **Götze**, Bürgermeister, Berlin.
135. **Götze**, Ernst, Kaufmann, Zossen.
136. **Goldschmidt**, Leo B. H., Banquier, Paris.
137. **Goldschmidt**, Heinr., Banquier, Berlin.
138. **Goldschmidt**, Geh. Justizrath, Professor, Berlin.
139. **Goldstücker**, Buchhändler, Berlin.
140. **Goltdammer**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
141. **Goslich**, Rentier, Berlin.
142. **Gossmann**, J., Verlagsbuchh., Berlin.
143. **Gottschau**, Dr. med., Basel.
144. **Grawitz**, Dr. med., Berlin.
145. **Grempler**, Dr., Sanitätsrath, Breslau.
146. **Greve**, Dr. med., Tempelhof bei Berlin.
147. **Griesbach**, Dr. med., Basel.
148. **Grube**, Dr., Berlin.
149. **Grünwedel**, Dr. phil., Berlin.
150. **Gubitz**, Rud., Notar, Berlin.
151. **Gubitz**, Erich, Dr. med., Posen.
152. **Günther**, Carl, Photograph, Berlin.
153. **Güssfeldt**, Dr. phil., Berlin.
154. **Güterbock**, P., Dr. med., Berlin.
155. **Güterbock**, Bruno, Dr. phil., Berlin.
156. **Guttstadt**, Dr. med., Berlin.
157. **Haacke**, Dr., Sanitätsrath, Stendal.
158. **Haag**, Dr. phil., Charlottenburg.
159. **Hadlich**, Dr. med., Pankow b. Berlin.
160. **Hagenbeck**, Carl, Hamburg.
161. **Hahn**, Gust., Dr., Oberstabs- und Regiments-Arzt, Berlin.
162. **Hahn**, Dr., Sanitätsrath, Director im Allgem. Städt. Krankenhause, Berlin.
163. **Hahn**, Dr. med., Stabsarzt, Spandau.
164. **Handtmann**, Prediger, Seedorf bei Lenzen a. d. Elbe.
165. **Hansemann**, Rentier, Berlin.
166. **von Hardenberg**, Freiherr, Konstanz.
167. **Harms**, L. Heinr., Lübeck.
168. **Harseim**, Geh. Kriegsrath, Berlin.
169. **Hartmann**, Herm., Dr., Oberlehrer, Landsberg a. d. Warthe.
170. **Hartmann**, Rob., Dr., Professor, Berlin.
171. **Hartmann**, Rud., Dr., Marne, Holstein.
172. **Hartwich**, Apotheker, Tangermünde.
173. **v. Haselberg**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
174. **Hattwich**, Dr. med., Berlin.
175. **Hauchecorne**, Geh. Ob.-Bergrath, Berlin.
176. **Heimann**, Dr., Redacteur, Berlin.
177. **Heintzel**, Dr., Lüneburg.
178. **Hempel**, Georg, Fabrikbesitzer, Pulsnitz bei Dresden.
179. **Henning**, Prof., Dr., Strassburg i. Els.
180. **Henning**, Karl, Dr., Petropolis b. Rio de Janeiro.
181. **Henoch**, Anton, Kaufmann, Berlin.
182. **Hermes**, O., Dr., Berlin.
183. **Hertz**, William D., London.
184. **Herzberg**, Dr. med., Berlin.
185. **Heudtlass**, Hotelbesitzer, Berlin.
186. **Heydel**, Amtsgerichtsrath, Berlin.
187. **von Heyden**, Aug., Prof., Berlin.
188. **Hilder**, Major, a. D., Berlin.
189. **Hilgendorf**, Dr. phil., Berlin.
190. **Hille**, Dr. med., Strassburg i. Elsass.
191. **Hirschberg**, Dr., Professor, Berlin.
192. **Hitzig**, Dr., Professor, Halle a. d. S.
193. **Hoffmann**, Landrath, Spremberg.
194. **v. Holleben**, Ministerresident, Buenos Aires.
195. **Hollmann**, Landgerichtsrath, Berlin.
196. **Horwitz**, Dr., Justizrath, Berlin.
197. **Hosius**, Professor, Münster.
198. **Housselle**, Dr., wirkl. Geh. Ober-Med.-Rath, Berlin.
199. **Huld**, Fr., Dr., Stabsarzt, Gnesen.
200. **Humbert**, Geh. Legationsrath, Berlin.
201. **Jacob**, Dr. med., Roemhild, Meiningen.
202. **Jacobsen**, Dr. phil., Berlin.
203. **Jacobsthal**, Professor, Charlottenburg.
204. **Jaffé**, Benno, Dr. phil., Berlin.
205. **Jagor**, F., Dr., Berlin.
206. **Jahn**, Rentier, Burg Lenzen a. d. Elbe.
207. **Jannasch**, Dr. jur. et phil., Berlin.
208. **Jaquet**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
209. **Ideler**, Dr. med., Sanitätsrath, Dalldorf bei Berlin.
210. **Jentsch**, Dr., Oberlehrer, Guben.
211. **Joest**, Wilhelm, Dr., Berlin.
212. **Israel**, Oscar, Dr. med., Berlin.
213. **Jürgens**, Rud., Dr. med., Berlin.
214. **Junker**, Dr., z. Z. in Africa.
215. **Junker v. Langegg**, Dr., z. Z. London.
216. **Kahlbaum**, Dr. med., Görlitz.
217. **Kantecki**, Clemens, Dr., Posen.
218. **v. Kaufmann**, R., Dr., Prof., Berlin.

219. **Kayser**, Em., Dr., Professor, Berlin.
220. **Kessel**, Hugo, Fabrikant, Berlin.
221. **Kirchhoff**, Dr., Prof., Halle a. d. Saale.
222. **Klaar**, Kaufmann, Berlin.
223. **Knoop**, Gymnasiallehrer, Posen.
224. **Koch**, R., Dr., Geh. Reg.-Rath, Berlin.
225. **Koehl**, Dr., Pfeddersheim bei Worms.
226. **Koehler**, Dr. med., Posen.
227. **König**, Kaufmann, Berlin.
228. **Körte**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
229. **Kofler**, Rentier, Darmstadt.
230. **Koner**, Dr., Prof., Geh. Regierungsrath, Berlin.
231. **Kořensky**, Lehrer der Naturwissenschaft, Smichow bei Prag.
232. **von Korff**, Baron, Berlin.
233. **Krause**, Ed., Architekt, Berlin.
234. **Krause**, Aurel, Dr., Berlin.
235. **Krug**, Rittmeister a. D., Jessen, Kreis Sorau.
236. **v. Krzyžanowski**, Probst, Kamieniec bei Wolkowo, Posen.
237. **Kuchenbuch**, Amtsgerichtsrath, Müncheberg.
238. **Künne**, Buchhändler, Charlottenburg.
239. **Küster**, Dr., Prof., Sanitätsrath, Berlin.
240. **Kuhn**, M., Dr. phil., Berlin.
241. **Kuntze**, Dr. phil., Berlin.
242. **Kuntzemüller**, Dr., Spandau.
243. **Kunz**, Stadtrath, Berlin.
244. **Kunze**, Kreisbaumeister, Samter, Provinz Posen.
245. **Kurtz**, Dr., Professor, Cordoba, Argentinien.
246. **Kurtzhalz**, Kaufmann, Bangkok.
247. **v. Kusserow**, H., Geh. Leg.-Rath, Berlin.
248. **Laehr**, Geh. Sanitätsrath, Schweizerhof bei Zehlendorf.
249. **Landau**, H., Banquier, Berlin.
250. **Landau**, Dr. med., Privatdoc., Berlin.
251. **Landau**, W., Dr. phil., z. Z. auf Reisen.
252. **Lange**, Henry, Dr., Professor, Berlin.
253. **Lange**, Kaufmann, Spandau.
254. **Langen**, Capitain, Cöln a. Rhein.
255. **Langen**, Königl. Baumeister, Kyritz.
256. **Langerhans**, Dr. med., Berlin.
257. **Lasard**, Dr., Director, Berlin.
258. **Lassar**, Dr. med., Berlin.
259. **Lazarus**, Dr., Professor, Berlin.
260. **Lehnerdt**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
261. **Leiningen**, Graf zu, Lieut. im 3. Garde-Regiment, Spandau.
262. **v. Le Coq**, Darmstadt.
263. **Lemke**, E., Rombitten bei Saalfeld, Ostpreussen.
264. **Lemke**, Rich., New-York.
265. **v. Lentz**, Rittmeister, Berlin.
266. **Lesser**, Ad., Dr. med., Privatdocent, Berlin.
267. **Lessler**, P., Consul, Dresden.
268. **Lewin**, Dr., Geh. Medicinalrath, Prof., Berlin.
269. **Lewin**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
270. **Liebe**, Dr., Professor, Berlin.
271. **Liebe**, Professor, Gera.
272. **Liebenow**, Geh. Rechnungsrath, Berlin.
273. **Liebermann**, Geh. Comm.-Rath, Berlin.
274. **Liebermann**, Felix, Dr., Berlin.
275. **Liebermann**, Dr., Professor, Berlin.
276. **Liebreich**, Dr., Professor, Berlin.
277. **Lilienfeld**, Dr., Berlin.
278. **Liman**, Dr., Professor, Geh. Medicinal-Rath, Berlin.
279. **Löffler**, Dr., Assistenzarzt, Berlin.
280. **Loew**, Dr., Oberlehrer, Berlin.
281. **Loewenheim**, Ludw., Kaufmann, Berlin.
282. **Lossen**, Dr. phil., Professor, Berlin.
283. **Lucae**, Dr., Professor, Berlin.
284. **Lüdden**, Dr. med., Berlin.
285. **Lühe**, Dr., Oberstabsarzt, Belgard.
286. **Lührssen**, Dr., Generalconsul, Shanghai, China.
287. **Lüneburg**, Museumsverein.
288. **Luisen-Gymnasium**, Bibliothek d. Kgl., Berlin.
289. **Maass**, Heinr., Kaufm., Berlin.
290. **Maass**, Jul., Kaufm., Berlin.
291. **Maass**, Dr., Oberstabsarzt, Berlin.
292. **Magnus**, P., Dr., Professor, Berlin.
293. **Mantey**, O., Dr. med., Berlin.
294. **Marasse**, Dr. phil., Berlin.
295. **Marcard**, Ministerialdirector, Wirkl. Geh.-Rath, Berlin.
296. **Marcus**, Dr. med., Berlin.
297. **Marcuse**, Siegb., Dr. med., Berlin.
298. **Marcuse**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
299. **Marggraff**, Stadtrath, Berlin.
300. **Marimon y Tudo**, Sebastian, Dr. med., Sevilla.
301. **v. Martens**, Dr., Professor, Berlin.

302. **Marthe**, Dr., Professor, Berlin.
303. **Martin**, Dr. med., Berlin.
304. **Mayer**, L., Dr., Sanitätsrath, Berlin.
305. **Mehlis**, Dr., Dürkheim.
306. **Meitzen**, Dr., Geh. Reg.-Rath. Berlin.
307. **Meitzen**, E., Dr., Berlin.
308. **Mendel**, Dr. med., Prof., Berlin.
309. **Menger**, Dr. med., Berlin.
310. **v. Mereschkowsky**, C., Custos am Zoologischen Institut, Petersburg.
311. **Meyer**, Ad., Buchhalter, Berlin.
312. **Meyer**, G. Alf., Dr. phil., Berlin.
313. **Meyer**, Hans, Dr., Leipzig.
314. **Meyer**, Moritz, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
315. **Meyer**, Dr., Geh. San.-Rath, Osnabrück.
316. **Möller**, Professor, Dr., Berlin.
317. **Mönch**, Karl, Apotheker, Berlin.
318. **Moses**, Dr. med., Berlin.
319. **Much**, M., Dr., Wien.
320. **Mühlenbeck**, Gutsbesitzer, Gr. Wachlin in Pommern.
321. **Mühsam**, Dr. med., Berlin.
322. **Müller**, L., Dr., Berlin.
323. **Müller**, O., Buchhändler, Berlin.
354. **Müller**, Carl, Dr., Medicinalrath, Hannover.
325. **Müller-Beeck**, Privatgelehrter, Tokio.
326. **Mützel**, Gust., Thiermaler, Berlin.
327. **Munk**, Herm., Dr., Professor, Berlin.
328. **Nachtigal**, Dr., Generalconsul, Afrika.
329. **Nagel**, Kaufmann, Deggendorf, Bayern.
330. **Nathan**, H., Kaufmann, Berlin.
331. **Nathanson**, Dr. med., Berlin.
332. **Nehring**, Dr., Professor, Berlin.
333. **Neuhauss**, Dr. med., Selchow b. Mahlow.
334. **Neumann**, Dr., Stabsarzt, Spandau.
335. **Neumayer**, Dr., Wirkl. Admiralitätsrath, Hamburg.
336. **Niendorff**, Amtsrichter, Berlin.
337. **Nothnagel**, Professor, Berlin.
338. **Oesten**, Oberingenieur der Wasserwerke, Berlin.
339. **Olshausen**, Otto, Dr., Berlin.
340. **Orth**, Dr., Professor, Göttingen.
341. **Orth**, Dr., Professor, Berlin.
342. **Osborne**, Rittergutsbesitzer, Dresden.
343. **Oske**, E., Vereid. Makler, Berlin.
344. **Ossowidzki**, Dr. med., Oranienburg, Reg.-Bez. Potsdam.
345. **Paasch**, Dr. med., Berlin.
346. **Paechter**, Herm., Buchhändler, Berlin.
347. **Paetel**, Stadtverordneter, Berlin.
348. **Paetsch**, Joh., Dr., Prof., San.-Rath, Berlin.
349. **Palm**, Dr. med., Berlin.
350. **Pedell**, Dr., Stabsarzt, Colberg.
351. **Pfleiderer**, Prof., Dr., Charlottenburg.
352. **Pfuhl**, Dr. phil., Gymnasiallehrer, Posen.
353. **Philipp**, Dr. med., Berlin.
354. **La Pierre**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
355. **Piper**, Gymnasiallehrer, Berlin.
356. **Pippow**, Dr. med., Kreisphysikus, Eisleben.
357. **Plessner**, Dr. med., Berlin.
358. **Ponfick**, Dr., Professor, Breslau.
359. **Pringsheim**, Dr., Professor, Berlin.
360. **v. Prollius**, M., Meklenburgischer Gesandter, Geh. Leg.-Rath, Berlin.
361. **Puchstein**, Dr. med., Berlin.
362. **Pudil**, H., Bau-Verwalter, Bilin in Böhmen.
363. **Rabenau**, Oeconom, Vetschau.
364. **Rabl-Rückhard**, Professor, Dr., Oberstabsarzt, Berlin.
365. **Rahmer**, H., Dr., Berlin.
366. **v. Ramberg**, Freihr., Premierlieutenant im 2. Garde-Regiment, Berlin.
367. **Raschkow**, Dr. med., Berlin.
368. **Rath**, Paul vom, Amsterdam.
369. **Rausch**, Oberstlieutenant, Director der Königl. Geschützgiesserei, Spandau.
370. **Reichenheim**, Ferd., Berlin.
371. **Reichert**, Apotheker, Berlin.
372. **Reinhardt**, Dr., Oberlehrer, Berlin.
373. **Reiss**, W., Dr., Berlin
374. **Reiss**, Uhrenfabrikant, Berlin.
375. **Richter**, Berth., Banquier, Berlin.
376. **Richter**, Isidor, Banquier, Berlin.
377. **Riebeck**, Emil, Dr., Halle a. d. S.
378. **Riebeck**, Paul, Fabrikbesitzer, Halle an der Saale.
379. **Rieck**, Kaiserl. Stallmeister, Berlin.
380. **Rieck**, Dr., Sanitätsrath, Köpenick bei Berlin.
381. **Riedel**, Dr. med., Berlin.
382. **Ringewaldt**, Fabrikbesitzer, Nauen.
383. **Ritter**, W., Banquier, Berlin.
384. **Robel**, Dr. phil., Berlin.

385. **Rohlfs**, Gerhard, Generalconsul, Dr., Zanzibar.
386. **Roloff**, Dr., Geh. Med.-Rath, Director der Thierarzneischule, Berlin.
387. **Rosenberg**, Rob., Kaufmann, Heegermühle bei Eberswalde.
388. **Rosenkranz**, Dr. med., Berlin.
389. **Rosenthal**, Dr., Stabsarzt, Berlin.
390. **Rosenthal**, Dr. med., Oranienstein.
391. **Roth**, Dr., Generalarzt, Dresden.
392. **Ruge**, Carl, Dr. med., Berlin.
393. **Ruge**, Max, Dr. phil., Steglitz.
394. **Ruge**, Paul, Dr. med., Berlin.
395. **Runge**, Stadtrath, Berlin.
396. **Sachau**, Prof., Dr., Berlin.
397. **Samson**, Banquier, Berlin.
398. **Sander**, W., Dr. med., Dalldorf bei Berlin.
399. **Sander**, Jul., Dr. med., Berlin.
400. **Sarre**, Stadtrath, Berlin.
401. **Sattler**, Dr. med., Fluntern bei Zürich.
402. **Sauer**, Dr. jur., Rechtsanwalt, Berlin.
403. **v. Saurma-Jeltsch**, Baron, Bukarest.
404. **v. Saurma-Jeltsch**, Graf Gustav, Jeltsch, Kr. Ohlau.
405. **Schaal**, Maler, Berlin.
406. **Schadenberg**, Alex., Gross Glogau.
407. **Scheibler**, Dr. med., Berlin.
408. **Schemel**, Max, Fabrikbesitzer, Guben.
409. **Scherk**, Dr. med., Berlin.
410. **Schierenberg**, Dr., Frankfurt a. Main.
411. **Schillmann**, Dr., Schulvorsteher, Berlin.
412. **von Schirp**, Freiherr, Berlin.
413. **Schlemm**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
414. **Schlesinger**, H., Dr. med., Berlin.
415. **Schlössingk**, Georg, Dr. jur., Berlin.
416. **Schmidt**, Emil, Dr., Leipzig.
417. **Schneider**, Ludwig, Fabrikdirector, Gitschin, Böhmen.
418. **Schoch**, Dr. med., Berlin.
419. **Schöler**, Dr., Professor, Berlin.
420. **Schoene**, R., Dr, Geh. Ober-Reg.-Rath, Generaldirector der Königl. Museen, Berlin.
421. **Schönlank**, W., Kaufmann, Berlin.
422. **Schröder**, Dr., Geh. Med.-Rath, Professor, Berlin.
423. **Schroeter**, Dr. med., Eichberg im Rheingau.
424. **Schubert**, Kaufmann, Berlin.
425. **Schubert**, Dr., Generalarzt, Berlin.
426. **Schuchardt**, Th, Dr., Görlitz.
427. **Schütz**, Dr., Professor, Berlin.
428. **Schütze**, Alb., Acad. Künstler, Berlin.
429. **v. Schulenburg**, W., Charlottenburg.
430. **Schultze**, J. C., Fabrikbesitzer, Berlin.
431. **Schultze**, Osc., Dr. med., Berlin.
432. **Schwartz**, W., Gymnasialdirect., Berlin.
433. **Schwarzer**, Dr., Zilmsdorf, Kr. Sorau.
434. **Schwebel**, Dr., Oberlehrer, Berlin.
435. **Schweinfurth**, Georg, Dr., Prof, Cairo.
436. **Schweitzer**, Dr. med., Daaden, Kreis Altenkirchen.
437. **Schwerin**, Ernst, Dr. med., Berlin.
438. **Selle**, Apotheker, Kosten, Prov. Posen.
439. **Seler**, Eduard, Dr., Berlin.
440. **v. Siebold**, Alex., Baron, Rom.
441. **v. Siebold**, Heinrich, Attaché d. K. K. Oesterr. Gesandtschaft, Tokio, Japan.
442. **Siegmund**, Gustav, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
443. **Siehe**, Dr. med., Kreisphys., Calau.
444. **Siemens**, W., Dr., Geh. Reg.-Rath, Berlin.
445. **Siemering**, Professor, Berlin.
446. **Sierakowski**, Graf, Dr. jur., Waplitz, bei Altmark, Westpreussen.
447. **Sieskind**, Rentier, Berlin.
448. **Simon**, Th., Banquier, Berlin.
449. **Simonsohn**, Dr. med., Friedrichsfelde, bei Berlin.
450. **Sonnenburg**, Professor, Dr., Berlin.
451. **Sinogowitz**, Apotheker, Charlottenburg,
452. **Souchay**, Weinhändler, Berlin.
453. **Springer**, Verlagsbuchhändler, Berlin.
454. **Starke**, Dr., Professor, Berlin.
455. **Stechow**, Dr., Stabsarzt, Berlin.
456. **Stechow**, Kammergerichts-Referendar, Berlin.
457. **v. d. Steinen**, Stabsarzt, Düsseldorf.
458. **Steinthal**, Leop., Banquier, Berlin.
459. **Steinthal**, Dr., Professor, Berlin.
460. **v. Strasser**, Fabrikbesitzer, Russin bei Prag.
461. **Strasser**, Major u. 1. Artillerie-Officier vom Platz, Metz.
462. **Strauch**, Corvetten-Capitän, Wilhelmshafen.
463. **Strebel**, Herm., Kaufmann, Hamburg, Eilbeck.

464. **Strecker**, Kreissekretär, Soldin.
465. **Stricker**, Verlagsbuchhändler, Berlin.
466. **Struck**, Dr., Geh. Regierungsrath, Berlin.
467. **Stübel**, Alf., Dr., Dresden.
468. **Sükey**, G., Kaufmann, Berlin.
469. **Tappeiner**, Dr., Schloss Reichenbach bei Meran.
470. **Telge**, Juwelier, Berlin.
471. **Teplouchoff**, A., Gubernial-Sekretär, Iljinsk, Gouv. Perm, Russland.
472. **Teschendorf**, Porträtmaler, Berlin.
473. **Tesmar**, Rittergutsbesitzer, Eichenhagen, Provinz Posen.
474. **Thorner**, Dr. med., Berlin.
475. **Thunig**, Domänenpächter, Kaiserhof, Dusznik, Posen.
476. **Tiedemann**, Rittergutsbesitzer, Słaboszewo bei Mogilno.
477. **Timann**, Dr. med., Berlin.
478. **Titel**, Max, Kaufmann, Berlin.
479. **Tolmatschew**, Professor, Dr., Kasan, Russland.
480. **Török**, Aurel, Prof., Dr., Budapest.
481. **Travers**, Kaiserl. Deutscher Consul, Hongkong.
482. **Treichel**, A., Rittergutsbesitzer, Hoch-Paleschken bei Alt-Kischau, Westpr.
483. **Uhl**, Major, Ingenieur-Offizier vom Platz, Spandau.
484. **Ulrich**, Dr. med., Berlin.
485. **Umlauff**, J. F. G., St. Pauli, Hamburg.
486. **v. Unruhe-Bomst**, Freiherr, Landrath, Wollstein, Provinz Posen.
487. **Urban**, J., Dr. phil., Schöneberg bei Berlin.
488. **Vater**, Dr., Oberstabsarzt, Spandau.
489. **Virchow**, R., Dr., Professor, Geheimer Medicinalrath, Berlin.
490. **Virchow**, Hans, Dr., Assistent am Anatom. Institut, Berlin.
491. **Voigtmann**, Carl, Baumeister, Guben.
492. **Vorländer**, Fabrikant, Dresden.
493. **Vormeng**, Dr., Stabsarzt, Berlin.
494. **Voss**, A., Dr. med., Directorial-Assistent am ethnologischen Museum, Berlin.
495. **Waldeyer**, Dr., Professor, Berlin.
496. **Wankel**, Dr. med., Olmütz.
497. **Wassmannsdorff**, Dr. phil., Berlin.
498. **Wattenbach**, Dr., Professor, Berlin.
499. **Weber**, Maler, Berlin.
500. **Wedekind**, Kaufmann, Berlin.
501. **Wegscheider**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
502. **Weichand**, Kaufmann, Frankfurt a. M.
503. **Weigel**, Dr., Neu-Ruppin.
504. **Weinberg**, Dr. med., Berlin.
505. **Weineck**, Dr., Rector, Lübben.
506. **Weisbach**, V., Banquier, Berlin.
507. **Weiss**, H., Professor, Geh. Reg.-Rath, Berlin.
508. **Weiss**, Guido, Dr., Berlin.
509. **Weissstein**, Bauführer, Berlin.
510. **Weithe**, Dr. med., Buk, Provinz Posen.
511. **Wensiercki-Kwilecki**, Graf, Wroblewo, Provinz Posen.
512. **Werner**, F., Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
513. **Wessely**, H., Dr., Berlin.
514. **Westphal**, Dr., Geh. Medicinal-Rath, Professor, Berlin.
515. **Wetzstein**, Dr., Consul, Berlin.
516. **Wiechel**, Ingenieur, Dresden.
517. **Wilke**, Theod., Rentier, Guben.
518. **Wilsky**, Director, Rummelsburg bei Berlin.
519. **Witt**, Stadtrath, Charlottenburg.
520. **v. Wittgenstein**, W., Gutsbesitzer, Berlin.
521. **Wittmack**, Dr., Professor, Berlin.
522. **Woldt**, Schriftsteller, Berlin.
523. **Wolff**, Alex., Stadtrath, Berlin.
524. **Wolff**, J., Kaufmann, Berlin.
525. **Wolff**, Max, Dr., Professor, Berlin.
526. **Woworsky**, A., Rittergutsbesitzer, Berlin.
527. **Wredow**, Professor, Berlin.
528. **Wutzer**, Dr. med., Berlin.
529. **Zabel**, E., Gymnasiallehrer, Guben.
530. **Zenker**, Rittergutsbesitzer, Brunow bei Heckelberg.
531. **Zierold**, Rittergutsbesitzer, Mietzelfelde bei Soldin.
532. **Zintgraff**, Eug., Dr. jur., z. Z. am Congo.
533. **Zuelzer**, Dr., Professor, Berlin.



Conferenz im Panopticum am 12. Januar 1885.

Vorstellung von Zulu-Kaffern.

(1) Hr. Virchow:

Die Anwesenheit einer kleinen Anzahl von Zulu in unserer Stadt ist die Veranlassung gewesen, die Mitglieder der anthropologischen Gesellschaft mit ihren Damen zu einer Conferenz in das Panopticum einzuladen, welches Hr. Castan mit gewohnter Freundlichkeit uns zur Verfügung gestellt hat. Zu dem Interesse, welches es gewährt, ausgesuchte und zweifellose Exemplare dieses in den letzten Jahren so viel genannten Stammes zu sehen, tritt noch die wachsende Bedeutung, welche für Europa und nicht am wenigsten für Deutschland der „schwarze Erdtheil" gewonnen hat. Jedermann empfindet das Bedürfniss, aus der verwirrenden Zahl der afrikanischen Stämme durch eigene Anschauung wenigstens gewisse Haupttypen kennen zu lernen.

Durch einen besonderen Zufall sind es gerade Zulu gewesen, welche den langen Reigen anthropologischer Vorstellungen in unserer Stadt eröffnet haben. Vor etwa einem Menschenalter führte Professor Lichtenstein, dessen Reisen in Südafrika so viel Licht über die dortigen Stämme verbreitet haben, eine Gruppe von Kaffern dem wissenschaftlichen Publikum vor; die Erinnerung an diesen seltenen Besuch hat sich bis jetzt in der Erinnerung der Menschen erhalten. Nicht wenig hat dazu der Umstand beigetragen, dass die Berliner Missionsgesellschaft im Kafferlande eine ausgedehnte Thätigkeit entwickelt hat, und gerade unsere Gesellschaft, welche in Hrn. G. Fritsch den berufenen Schilderer der Eingeborenen Südafrikas besitzt, ist, wie ich dankbar anerkenne, durch zurückkehrende Missionare in mannichfaltiger Weise über die socialen und psychologischen Verhältnisse dieser Leute unterrichtet worden.

Es ist gar nicht lange her, als man in Europa den ganzen „schwarzen Erdtheil" anthropologisch wie eine Einheit behandelte. Die „schwarze Rasse" oder die Neger wurden als Leute eines einzigen Stammes angesehen. Nach und nach erst gewöhnt man sich daran, sie zu gliedern und die einzelnen Glieder auf ihre Zusammengehörigkeit zu prüfen. So sind uns durch Hrn. Hagenbeck die sudanesischen Völkerschaften oder, wie sie hier mit einem neu erfundenen und nicht unpraktischen, wissenschaftlich jedoch nicht recipirten Namen bezeichnet wurden, die Nubier, in recht ausgezeichneten „Karawanen" vorgeführt und befreundet geworden. Sie gehören jener grossen Familie nordostafrikanischer Völker an, die man generell als hamitische oder auch wohl als kuschitische von den eigentlichen Negern unterscheidet.

Unsere Zulu dagegen dürfen als hervorragende Repräsentanten der südöstlichen Völkerfamilie gelten, welche in zahlreichen Stämmen die Länder der ganzen Ostküste südwärts vom Aequator erfüllt. Sie wurden am frühesten den Arabern bekannt, welche sie unter dem Namen der Zinges oder Zendj zusammenfassten. Der Name Zanguebar oder Zanzibar leitet sich davon ab. Aber noch allgemeiner wurde die Bezeichnung Kafir, Ungläubige. Die Portugiesen, welche den Arabern folgten, behielten diesen Namen bei, aus welchem später durch die Holländer das Wort „Kaffern" gebildet ist, während sie recht charakteristischer Weise die Araber selbst,

welche hier Niederlassungen gegründet hatten, Moros, also Mohren nannten, — eine Bezeichnung, die im übrigen Europa später als synonym mit Neger gebraucht worden ist.

Die Kafferstämme haben die eigentliche Südspitze Afrikas nicht erreicht. Hier haben sich vielmehr allophyle Stämme von ganz besonderer Art, die Hottentotten und die Buschmänner, im Besitz des Landes erhalten, bis die europäische Colonisation sie mehr und mehr verdrängt und dem Verschwinden nahe gebracht hat. Dagegen sind die Kaffern nördlich von den Hottentotten und Buschmännern in das Innere des Landes eingedrungen und haben selbst die Westküste erreicht, hier freilich unter anderen Namen, da es keine Araber und daher auch keine Ungläubigen (Kafirs) an der Westküste gab. Den Leitfaden für das Verständniss hat die Linguistik geliefert. Gleichwie schon Lichtenstein den Nachweis lieferte, dass die Stämme um die Delagoa-Bay den Kaffern sprachlich zugerechnet werden müssen, so hat man nach und nach in immer grösserer Ausdehnung die Sprachverwandtschaft durch ganz Südafrika bis über den Aequator hinaus verfolgt. Unser Landsmann Bleek, der einen grossen Theil seines Lebens der Erforschung dieser Verhältnisse geopfert hat, fasste alle diese Sprachen unter dem Namen der Bantu-Sprachen zusammen, von Ba-ntu = Menschen. Friedrich Müller (Allgemeine Ethnographie. Wien 1879. S. 199) sagt darüber: „Alle diese Sprachen hängen unter einander auf das Innigste zusammen, etwa so wie die indogermanischen Sprachen unter einander, und sind als Abkömmlinge einer, nunmehr nicht existirenden, in ihnen aufgegangenen Ursprache zu betrachten. Sie hängen als solche mit keinem Sprachstamme weder Afrikas noch Asiens zusammen, obgleich sich gewisse Anklänge an die hamitischen Sprachen nicht verkennen lassen."

Bei vielen dieser Stämme haben sich Sagen erhalten, welche auf eine weiter nördlich oder nordöstlich gelegene Heimath hinweisen. Ja, bei den eigentlichen Kaffern lässt sich sogar historisch darthun, dass sie als ein eroberndes Volk von Norden her in ihr jetziges Land eingebrochen sind und weithin die Urbewohner verdrängt oder vernichtet haben. Wo diese frühere Heimath gelegen hat, ist bisher nicht sicher aufgefunden, indess scheinen alle Thatsachen auf das Gebiet um die grossen Seen hinzudeuten. Denn von hier aus strahlen nach Osten, Süden und Westen die Bantu-Völker aus. Hoffentlich werden die jetzt immer stärker auf dieses Gebiet gerichteten Bestrebungen unserer Reisenden bald mehr Klarheit darüber verschaffen.

Schon jetzt ist es sehr wahrscheinlich geworden, dass längs des ganzen Congo Bantu-Völker sitzen. Wir besitzen dafür das neueste, sehr werthvolle Zeugniss von H. H. Johnston (Der Kongo. Leipzig 1884. S. 367). Derselbe sagt: „Die Menschenrassen, welche das Becken des Kongo in dessen ganzem Laufe — wenigstens in allen von mir besuchten Theilen — bewohnen, gehören fast ausschliesslich alle zu jener grossen Familie der Bantu, welche in ihren reinsten Vertretern, den Ova-herrerro und Ova-mpo des Südwestens, den Sambesistämmen, den Völkerschaften des grossen Tanganjika- und Njassa-Sees und der Westküste des Victoria-Njansa-Sees, sowie endlich des oberen Kongo, physikalisch (? physisch) und sprachlich sich streng von den verschiedenen Neger-, Halbneger- und Hamitischen Stämmen im Norden und von der Gruppe der Hottentotten und Buschmänner im Süden unterscheiden." Sie erreichen nicht nur längs des Congo die Westküste, sondern wenn wir den Linguisten folgen, gehören zu ihnen auch noch weiter hinauf am Gabun die Mpongwe und Bakele, ja sogar unsere neuen Landsleute, die Dualla (Diwalla) am Kamerun und die Stämme von Fernando Po (Fr. Müller a. a. O. S. 183). Aber ihre hauptsächlichsten Vertreter an der Westküste sind die Damara

(Dama) in der Gegend der Walfischbai, insbesondere die Ovahérero. An sie schliessen sich im Innern die zahlreichen Stämme der Bé-tschuana.

An der Ostküste nenne ich, mit Uebergehung zahlreicher anderer Namen, die Makua am Zambesi, an welche sich südlich die eigentlichen Kaffern anschliessen, insbesondere die Ama-tonga, die Ama-swazi, die Ama-chosa und die Ama-zulu. Letztere, zu welchen auch die hier anwesenden Leute gehören, haben historisch die grösste Bedeutung erlangt, indem sie unter der Führung einer Reihe entschlossener Häuptlinge eine fest gegliederte, militärische Organisation angenommen und in blutigen Kriegen bewährt haben. Das unglückliche Ende, welches nach tapferer Gegenwehr ihr letzter Krieg gegen die Engländer unter Ketschwayo genommen hat, ist noch in frischer Erinnerung; das einzige Weib unter unseren Gästen, die höchst anziehende Assambola, wird als eine Verwandte des Ermordeten bezeichnet, mit wie viel Recht, lasse ich dahingestellt. Die 3 Männer, Inkomo, Assafile und Umfula, haben nach ihrer Angabe sämmtlich den Krieg mitgemacht.

Gegenwärtig sind die Reste des Zulu-Stammes auf ein sehr verkleinertes Gebiet zurückgedrängt, aber sie halten noch ihre Unabhängigkeit aufrecht. Der hier anwesende Commandant Schiel (von Frankfurt) führt seiner Mittheilung nach den Befehl über eine nicht unbeträchtliche Truppenmacht. Wie lange sie im Stande sein werden, dem Zusammenwirken der Engländer und der immer zahlreicher werdenden Boeren-Republiken, welche ihre Grenzen umfassen, Widerstand zu leisten, wird vielleicht eine nahe Zukunft lehren. Jedenfalls ist es von hohem Interesse, ein so reich beanlagtes und mit so grosser Activität ausgestattetes Volk in seinem energischen Kampfe um das Dasein zu verfolgen, und an seinen vor uns stehenden Vertretern die Merkmale seiner vorzüglichen, weit über das gewöhnliche Maass der Negervölker hinaus entwickelten Natur kennen zu lernen.

(2) Hr. Commandant Schiel giebt eine kurze Darstellung der gegenwärtigen Verhältnisse der Zulu unter König Deniselo, erläutert die von den Leuten vorgetragenen Kriegsgesänge, Waffentänze und Handtierungen, und zeigt eine Reihe von Waffen und Manufakten.

(3) Hr. Fritsch bespricht die historischen Vorgänge:

Den Ausführungen meiner hochverehrten Herren Vorredner habe ich bei der vorgerückten Zeit nur noch wenig hinzuzufügen. Ich möchte auf die höchst bemerkenswerthe Vitalität hinweisen, welche sich in dem ganzen Auftreten der Zulu, wie sie vor uns stehen, unverkennbar markirt. Kein anderer der an der gleichen Stelle gelegentlich vorgestellten wilden Stämme dürfte sie an Lebendigkeit übertroffen haben. Schon in dem Kinde fällt die Lebhaftigkeit und Intelligenz deutlich in die Augen und zwar mehr wie bei den Erwachsenen; dies ist keine Ausnahme, sondern als Regel anzusehen, da in der That in der Wildniss das Kind bis zu seinem sechsten Jahre etwa bereits Alles lernt, was ihm das Leben zu bieten hat, später aber ihm die Gelegenheit für gewöhnlich mangelt, um weitere Fortschritte zu machen. Demzufolge entwickeln sich auch körperlich wie geistig die unter einigermaassen civilisirten Verhältnissen aufwachsenden Abkömmlinge solcher Eingeborener auffallend viel besser.

Die hier Vorgestellten haben, obgleich körperlich im Ganzen gut veranlagt, doch noch die Charaktere des Wilden in unverkennbarer Weise an sich, wie sich besonders durch die mangelhafte Entwickelung der Unterarme und der Waden, die schmalen mageren Hände und Füsse kenntlich macht. Die Extremitätenmuskulatur nimmt bei regelmässiger Arbeit unter geordneten Verhältnissen schon in der ersten Generation einen völligeren, oft sogar herkulischen Charakter an, worüber Beispiele

an den Natal-Zulu und den in der Colonie lebenden Fingoe von Zulu-Abstammung zahlreich zu finden sind.

Die enorme Lebenszähigkeit dieser Eingeborenen wird noch auffälliger, wenn man die Geschichte zu Rathe zieht. Die Zulu, wie wir sie kennen, stellen thatsächlich keinen einheitlichen Stamm dar, sondern sind ein Conglomerat einer sehr grossen Anzahl allerdings unter einander verwandter Stämme des nach ihnen benannten Landstriches. Das Verhältniss dieser Stämme, welche ein patriarchalisches Leben führten und Viehzucht trieben, zu einander war etwa das der schottischen Clans im frühen Mittelalter.

Die Zulu waren keineswegs besonders mächtig, sondern gelangten zu ihrem Ansehen erst, als der Häuptling Chaka (spr. Tschaka) um das Jahr 1818 ihnen eine durchaus militärische Organisation gab, unter gewaltsamer Vernichtung des bisherigen patriarchalischen Lebens. Mit genialem Blick des Kriegers erkannte er, dass der unter den Stämmen übliche Wurfspiess wegen seines langsamen Fluges und geringer Trefffähigkeit eine schwächliche Waffe sei; indem er die Klinge über das Doppelte verlängerte und den verkürzten Stiel erheblich verstärkte, formte er ihn zur Stosswaffe um und zwang seine Krieger, mit der blanken Waffe im geschlossenen Angriff dem Gegner auf den Leib zu rücken. Da seine Krieger damals die einzigen waren, welche sich dieses Angriffes bedienten, so vermochte ihnen kein Stamm der Nachbarschaft Widerstand zu leisten. Wie ein Sturmwind fegten Chaka's Armeen Alles vor sich her bis hinunter zu den ebenfalls sehr kriegerischen Ama-Xosa, die sie erfolglos angriffen, und nordwärts bis an den Zambesi, wo sie 1866 Senna zerstörten.

Was nicht in den Schlachten fiel, wurde vertrieben oder musste sich den Reihen der Zulu einordnen, und so wuchs die Mannschaft durch Rekrutirung, nicht durch Nachwuchs, mächtig an. Die junge Mannschaft bildete Regimenter unter Führung bestimmter Officiere (Induna) und lebte so in grossen Niederlassungen (Enkanda), in denen Frauen nur als Concubinen vorhanden waren und etwaige Kinder in de Regel getödtet wurden. Erst bei vorgerückten Jahren der Krieger erlaubte dann wohl der Häuptling einem ganzen Regiment sich zu verheirathen, worauf die Niederlassung den militärischen Charakter verlor. Dieser schreckliche Despotismus wuchs noch unter Chaka's Nachfolger Dingaan, doch wurde dieser nach wechselnden Erfolgen von den Boeren endlich gänzlich aufs Haupt geschlagen und damit bereits die Zuluherrschaft, wahrscheinlich für immer, gebrochen.

Die Kriegszüge der Zulu hatten hauptsächlich drei Völkerströmungen entstehen lassen, durch die von ihnen geworfenen Stämme gebildet, von denen eine nordwestlich verlief, die andere südlich, eine dritte südwestlich. Von diesen drei Völkerströmungen umfassten die beiden ersten nahe Verwandte der Zulu, die dritte stammte aus nördlicheren Gegenden. Die nordwestlich ausweichenden Natalstämme bildeten unter ihrem Führer Umselikazi ein besonderes Reich und nahmen den Namen Matabele (die Verschwindenden) an; sie sind noch heute in den Gebieten nördlich vom Limpopo mächtig, da die benachbarten Be-chuana viel schwächer organisirt sind. Der nach Südwesten gerichtete Volksstrom ist bekannt unter dem Namen Ba-mantatisi und enthielt Reste nördlicher wohnender Völker; sie waren nur durch ihre grosse Anzahl furchtbar und fielen sehr bald den Gegnern, zuerst den Griqua's, zum Opfer, so dass sie allmählich gänzlich versprengt wurden.

Ein besonderes Schicksal war den nach Süden gedrängten Stämmen vorbehalten. Ein Theil fand unter dem Schutz der allmählich wachsenden Colonie von Natal eine Zuflucht und stellt heute die sogenannten Natal-Zulu dar; ein anderer und zwar der gewaltigste drang tief nach Süden gegen die Capcolonie vor, und in

schneller Folge wechselte bei diesem Schwarm die Rolle des Angreifers und des Angegriffenen, des Verfolgers und des Verfolgten, bis der Rest desselben nach schrecklichem Blutvergiessen wehrlos in die Hände der Ama-Xosa fiel, die sie nunmehr in bitterster Sklaverei hielten. Auch hier war es die Colonisation, welche um Hülfe angerufen wurde, um Eingeborene des Landes gegen ihre eigenen Stammesgenossen zu vertheidigen und vor ihnen zu retten. Auf ihr Gesuch um Beistand befreite Sir Benjamin d'Urban 1835 unter dem Schutz der Waffen über 16000 Männer, Weiber und Kinder aus der Sklaverei und liess sie auf coloniales Gebiet übertreten, wo sie in einer Anzahl von Stationen untergggbraefit wurden. Diese wurden Ama-fengu (arme Leute, die Beschäftigung suchen), abgekürzt Fingoe genannt und sind heut nach verschiedenen späteren Nachschüben unter dem Schutz der Colonie auf über 74000 angewachsen. Die Unglücklichen, welche sich damals nicht aus den Händen ihrer grausamen Herren befreien konnten, wurden grossentheils erbarmungslos abgeschlachtet. Als Sir Benjamin d'Urban den Häuptling Hintra wegen dieser Metzeleien zur Rede stellte, antwortete dieser achselzuckend: „Was ist denn dabei, ich kann mit meinen Hunden doch thun, was ich will."

Ist es nicht erstaunlich, zu sehen, dass eine Rasse, welche Generationen hindurch im Blute ihrer Stammesgenossen watete, stets wieder frisch und kräftig vor uns steht! Nehmen wir die Prosperität ihrer Nachkommen im Natal-Lande sowie in der Colonie hinzu, so ist damit unwiderleglich erwiesen, dass die dunkelpigmentirten Afrikaner sehr wohl auch neben und unter der Civilisation bestehen können, dass sie eine Macht sind, mit welcher die Colonisation in Afrika (wie anderwärts in tropischen Breiten) stets wird zu rechnen haben; freilich dürfte demnächst wohl noch mancher Colonist sagen: „Ihr seid die besten Brüder auch nicht!"

Werfen wir schliesslich noch einen Blick auf die braungelben Eingeborenen des südlichen Afrika, so wird das eben Gesagte noch mehr einleuchtend. Diese Völker, welche sicherlich anderen Stammes sind als die schwarzbraunen, was sich durch die durchaus andere Entwickelung des Körpers, besonders die trockene, fahle Haut und abweichende Schädelbildung, sowie die gänzlich verschiedene Sprache beweisen lässt, stellen sich auch zur Civilisation völlig anders. Während die A-Bantu als Regel nüchtern, mässig, dabei misstrauisch und zurückhaltend gegenüber den zweifelhaften Segnungen der Civilisation blieben und so dem zersetzenden Einfluss derselben widerstanden, gaben sich die braungelben Koi-Koin (Hottentotten und Buschmänner) mit grenzenlosem Leichtsinn den Einflüssen derselben hin. So verfielen sie auch rettungslos den Lastern der Civilisation, besonders dem Trunk, und wurden von der mächtig um sich greifenden Colonisation vernichtet oder absorbirt. Als unvermischte Rassen sind sie schon jetzt in den colonialen Gebieten Süd-Afrikas als untergegangen zu bezeichnen: es werden in den Volkszählungen der Colonie noch einige hundert Buschmänner vermerkt, Hottentotten allerdings eine bedeutende Menge, doch sind dies thatsächlich fast sämmtlich Bastarde, wie sie sich auch selbst mit Stolz nennen. Ebenso enthalten die Korana und Namaqua ausserhalb der Colonie schon vielfach Beimischungen von weissem Blut. —

(4) Hr. Virchow übergiebt folgenden Bericht über die

Untersuchung der Zulu.

Von den 3 Männern hat der Angabe nach Inkōmo ein Alter von 32, Assafile von 23 und Umfúla von 21 Jahren. Alle drei sind ungemein kräftig und durchweg wohlgebaut. Umfula hat die beträchtlichste Höhe (1734 *mm*), Assafile die geringste

(1686 *mm*). Die Klafterweite ist bei allen grösser, als die Höhe, und zwar recht beträchtlich: bei Umfula beträgt die Differenz 171, bei Inkomo 161, bei Assafile 107 *mm*. Die Fusslänge ist bei allen dreien fast gleich oft in der Körperhöhe enthalten: 6,3—6,5—6,4, im Mittel 6,4 mal. Auch die einzelnen Theile sind wohl proportionirt, insbesondere auch die Waden gut entwickelt. Der Umfang der letzteren beträgt 350, 336 und 340 *mm*. An den Füssen ist durchweg die grosse Zehe die längste, nur bei Inkomo reicht die zweite fast ebenso weit.

Die angeblich 23 Jahre alte Assambóla ist eine stolze Erscheinung. Ihre Körperhöhe (1634 *mm*) bleibt nur wenig hinter der der Männer zurück, dagegen übersteigt das Maass der Klafterweite nur um ein Geringes (6 *mm*) die Höhe. Ihr Fuss ist viel kleiner; sein Maass ist 6,6 mal in der Körperhöhe enthalten. Der ganze Körper ist wohlgenährt und von gerundeten Formen: die Büste wohlgerundet und daher der Brustumfang grösser als bei Assafile und Umfula; Ober- und Unterschenkel voll und von grösserem Umfange als bei Inkomo. Ihr 6 jähriger Sohn Umgané sieht etwas schwächlich aus, misst aber schon 1055 *mm*.

Was die Hautfarbe anbetrifft, so ist sie an sich sehr rein, da die Leute angehalten werden, sich täglich sorgfältig zu waschen. Indess salben sie nach heimischer Gewohnheit ihre Haut stark ein, wodurch der Farbenton etwas intensiver wird. Keiner der Leute ist im strengeren Sinne des Wortes schwarz, vielmehr zeigen sie verschiedene Nuancirungen von dunklem Braun. Nach der Radde'schen Skala überwiegen dabei die Mischungen mit Orange. Am lichtesten ist der übrigens sehr anämisch aussehende kleine Umgane: er zeigt an der Stirn Broca 29, am Bein Broca 29—30, Radde 4 l—m. Seine Mutter, die gleichfalls ziemlich hell erscheint, hat am Gesicht Broca 21 (etwas zu dunkel), Radde 4 l, an der Brust Radde 4 i—h, am Arm Radde 4 h, Broca 29. — Assafile zeigt am Gesicht Radde 3 g—h, an der Stirn etwas dunkler, an der Brust 2 e—f, am Oberarm 2 d—e, Broca 28 (jedoch ungenau); die Nägel haben einen bräunlichen Ton. — Bei Umfula constatirte ich an der Wange Broca nahe 43, Radde 4 i, Stirn und Kinn dunkler; am Arm Radde 4 g—h, auch 2 g, Broca 42—43; am Bauch Radde 3 d, Broca 35. — Man sieht, dass die verschiedenen Körpertheile sehr erheblich in der Färbung variiren, indess habe ich an keinem einzigen die dunkelsten Töne aufgefunden; die Mehrzahl der bestimmten schwankt innerhalb der Nuancen des dunklen Braun, theils mehr chokoladen-, theils dunkel-cigarrenbraun.

Die Iris ist durchweg hellbraun, das Auge gross, offen, glänzend, angenehm und von gutartigem Ausdruck. Die Interorbitaldistanz (Entfernung der inneren Augenwinkel) bei Assafile und Inkomo beträchtlich (41 und 45 *mm*), dagegen bei Umfula und Assambola geringer (39 und 38 *mm*). Die Länge der Lidspalte nur bei Umfula grösser (35,5 *mm*), sonst bei allen 30—32 *mm*.

Das Kopfhaar ist bei allen schwarz und bildet eine dichte, bei den Männern hart anzufühlende Wollperrüke. Nur bei Assambola, welche es jeden Morgen kämmen soll, fühlt es sich weicher an; es ist auch länger und dichter als bei den Männern. Bei den letzteren fühlt sich die Perrüke fast so hart an wie eine Matratze; die einzelnen Spirallöckchen geben jenes Gefühl, „wie Pfefferkörner". Die Haarwurzeln stehen vereinzelt, nicht büschelförmig, sogar in weiter Distanz (bis 0,5—0,8 *mm*) von einander. Auch bei dem kleinen Umgane, der das Haar länger trägt, bildet dasselbe dichte Spirallocken.

Bei einer anderen Gelegenheit, in einer Abhandlung über die Sakalaven von Madagascar, habe ich über das Zulu-Haar ausführlich gesprochen (Monatsberichte der Kgl. Akademie der Wissenschaften 1880 S. 1002 Fig. 1). Die jetzige Gelegenheit gestattet einige Ergänzungen zu geben. Was zunächst die Stärke der Haare an-

langt, so variirt dieselbe mehr, als ich früher annahm. Allerdings gehört das Zulu-Haar im Ganzen zu den feineren Varietäten: nicht blos bei Umgane und seiner Mutter haben die einzelnen Haare geringere Durchmesser, sondern auch die Männer erreichen die groben Verhältnisse der straffhaarigen Rassen nicht. Aber der Dickenunterschied ist doch recht beträchtlich; bei Assafile z. B. sind die Querschnitte zuweilen fast noch einmal so gross, als bei Assambola. Die Form des Querschnittes ist überwiegend die elliptische, zuweilen auch geradezu ovale; eigentlich bandförmige Schnitte traf ich seltener, als früher. Die Farbe des Haares ist durchweg dunkler, als ich sie früher sah; sie zeigt wenig Braun und selbst die einzelnen Pigmenthäufchen haben ein fast schwarzes oder doch braunschwarzes Aussehen. Nur in ganz feinen Schnitten erscheinen alle Pigmentkörnchen braun. Die Grundsubstanz ist ganz farblos. Das Pigment liegt hauptsächlich im äusseren Abschnitte der Rindensubstanz, während die Mitte licht oder nur wenig gefärbt aussieht. Markkanäle sind selten und, wo sie vorkommen, schmal und dunkel. Auf Schrägschnitten sieht man deutlich die Pigmentkörnchen in Form länglicher, spindelförmiger Haufen angeordnet.

Die Augenbrauen sind schwarz, aber nicht besonders stark. Sie bilden grosse, nach aussen etwas hoch gestellte Bogen, was namentlich bei Assambola und ihrem Sohn bemerklich wird, wo der Zwischenraum zwischen Augenbrauen und Lidspalte ungewöhnlich gross erscheint. Die Männer haben nur wenig Bart.

Die Kopfform zeigt manche Abwechselung. Von den 3 Männern sind 2 dolichocephal (Umfula 69,3, Inkomo 71,7), einer mesocephal (Assafile 77,9). Der kleine Umgane ist gleichfalls mesocephal (79,1), steht aber schon der Brachycephalie nahe, während seine Mutter, obwohl auch mesocephal (75,3), doch hart an der Grenze der Dolichocephalie steht. Der gemittelte Index ist dolichocephal (74,5). Auch der Schädel eines im letzten englischen Kriege getödteten Zulu, den mir Hr. Aurel Schultz mitgebracht hat, ist dolichocephal (72,3), während der Schädel eines hier gestorbenen Zulu von Port Natal mesocephal (79,7) und der Brachycephalie noch näher ist, als der Kopf von Umgane.

Der Ohrhöhenindex schwankt gleichfalls. Am geringsten ist er bei Umfula (59,5), am grössten bei Assafile (64,3). Die absolute Ohrhöhe ist bei allen 3 Männern sehr beträchtlich (124—126—126 *mm*). Dieses entspricht auch den Verhältnissen der beiden, eben erwähnten Schädel, von denen der erste einen Längenhöhenindex von 77,4, der andere von 75,0 hat: jener ist also hypsicephal, dieser orthocephal. Der Ohrhöhenindex des ersteren beträgt 65,0, der des letzteren 63,0.

Das Gesicht unterscheidet sich unzweifelhaft erheblich von dem eigentlichen Negergesicht. Indess kann ich doch nur von Assambola sagen, dass es sich den hamitischen oder gar den Mittelmeerformen annähere; bei den Männern erhält sich der Ausdruck des Fremdartigen. Der Gesichtsindex erreicht nur bei Umfula die Grenzzahl 90; bei allen übrigen bleibt er darunter: Assambola 89,0, Assafile 85,4, Inkomo gar nur 78,4. Er ist also chamaeprosop (85,7 im Mittel), was dem physiognomischen Ausdrucke gut entspricht. Die Breite liegt aber hauptsächlich in den Jochbögen, während die Wangenbeine keineswegs unangenehm hervortreten.

Dieselbe Milderung findet sich auch in der Bildung der Nase, welche verhältnissmässig hoch ist. Aber die Länge des Nasenrückens ist durchweg sehr viel geringer, während die Nasenflügel breit ausliegen und die Nüstern weit geöffnet sind. Nur bei Assambola hat die Nase eine feinere Form: sie kann geradezu als eine reizende Stumpfnase bezeichnet werden. Die Distanz der Flügelansätze ist bei ihr um 10—12 *mm* geringer, als bei den Männern, wo überdies die Ansätze durch die seitliche Auswölbung der Flügel um 4—5 *mm* überragt werden. Die

Indices der Männer betragen 88,4 (Umfula), 93,8 (Assafile), 97,7 (Inkomo), dagegen der von Assambola nur 70,8. Bei den beiden Schädeln berechnet sich der Nasenindex auf 50 bei dem ersten und 63,8 bei dem zweiten. Man wird daher ohne Anstand annehmen dürfen, dass der gemittelte, osteologische Index der Nase ausgemacht platyrrhin ist.

Dieses Merkmal trennt die Zulu in recht bezeichnender Weise von den sudanesischen Stämmen. Ich habe in der Sitzung vom 19. October 1878 (Verh. S. 346) und vom 20. December 1879 (Verh. S. 451) Angaben über die Nasenindices lebender Sudanesen gemacht, welche die grosse Differenz auf das Klarste darlegen. Bei den Halenga fand ich einen Nasenindex von 74,8, bei den Heikota 72,6, bei den Hadendoa 67,6, bei den Marea 61,3 (62,9). Man wird daher den „europäischen" Charakter der Zulu nicht übertreiben dürfen; sie stehen den Negern unzweifelhaft viel näher. (Man vergl. die Berechnungen in der Zeitschr. f. Ethnol. 1879 Bd. XI, Verh. S. 325 und 418.) Bei Inkomo ist die Nase besonders kurz und breit und auch zugleich etwas platt; bei Assafile ist der Rücken ziemlich gerade, aber breit, die Spitze kurz, das Septum vortretend, die Flügel sehr breit; Umfula dagegen hat eine mehr gerade, sogar leicht gebogene Nase mit überragender Spitze, freilich auch mit sehr breiten Flügeln. Man muss das Bild dadurch vervollständigen, dass auch der Nasenfortsatz des Stirnbeins sehr breit und voll ist und die Nasenwurzel tief liegt und dass die Stirn voll, von fast kindlicher Form und sehr breit ist. Schon Umgane hat eine Stirnbreite von 101 *mm*, bei Assafile und Umfula steigt dieselbe bis zu 113 und 114 *mm*. Bei letzterem allein hat die Stirn eine etwas schräge Stellung.

Sehr viel mehr unterscheiden sich die Zulu von den eigentlichen Negern durch ihren geringeren Prognathismus. Freilich ist der Mund bei den Männern zum Theil sehr gross: Assafile zeigt eine Länge der Mundspalte von 65, Inkomo von 61 *mm* und zugleich sind die Lippen sehr voll. Aber bei Umfula beträgt die Mundlänge nur 56, ja bei Assambola sogar nur 46 *mm*, während zugleich die Lippen schmaler und, man darf hier geradezu sagen, europäisch gebildet sind. Jedenfalls hat die Mundgegend nichts von dem Abschreckenden und Fremdartigen an sich, welches die eigentlichen Neger so weit von uns entfernt. Aber nicht bloss der labiale, sondern auch der alveolare Prognathismus ist verhältnissmässig schwach ausgebildet.

Ich erwähne endlich, dass auch die Bildung des Ohrs an sich eine feinere, bei Assambola sogar eine zierliche ist. Assafile und Inkomo haben die Läppchen durchbohrt und verlängert, so dass ihre Ohren nicht messbar sind: sie tragen Cigarren und andere Gegenstände darin.

Soviel über die physische Erscheinung der Leute. Was ich über ihre Gewohnheiten und ihr Benehmen in wiederholtem persönlichem Verkehr wahrnehmen und erfahren konnte, war in hohem Maasse empfehlend. Es sind mässige Leute, deren Bedürfnisse bald befriedigt sind. Trotz ihrer kriegerischen Erziehung und ihrer offenbaren Lust am Kriege zeigen sie sich verträglich, zutraulich, offen und sind jederzeit zu Heiterkeit und Scherzen aufgelegt. Inkomo, der eigentliche Spassmacher, steckt voll von plötzlichen und überraschenden Einfällen, welche seine Genossen stets mit Vergnügen unterstützen. Die Kraft und Sicherheit ihrer Bewegungen, die Natürlichkeit ihrer Stellungen und Geberden, die Aufmerksamkeit und Feinheit ihrer Beobachtungen geben ihrem Benehmen einen gewissen Anstrich von Civilisation, der weit über ihre intellektuelle Entwickelung hinausgeht. Von Assambola insbesondere kann ich, wie neulich von der australischen „Prinzessin",

sagen, dass sie in jedem Kreise europäischer Gesellschaft als eine distinguirte Erscheinung angesehen werden würde.

Die Besonderheit des Bantu-Typus, soweit ich ihn zu erfassen vermocht habe, ist damit ausgedrückt. Ich erkenne es gerne an: die Bantu stehen uns näher als die eigentlichen Neger. Und doch muss ich auch wieder sagen: Unter allen afrikanischen Stämmen stehen den Bantu die Neger am nächsten. Sowohl nach Kopf- und Nasenbildung, als nach der Beschaffenheit des Haars sind die Zulu negerartig. Ich komme somit vom rein anthropologischen Standpunkte aus zu demselben Ergebniss, wie unser verstorbener Meister Lepsius vom linguistischen aus (vergl. Zeitschr. f. Ethnol. 1880 Bd. XII S. 179).

I. Kopfmaasse.

Zulu 1885	Assafile	Umfula	Inkomo	Assambola	Umgane
Grösste Länge	196	209	198	190	177
„ Breite	151	145	142	143	140
Ohrhöhe	126	124	126	116	—
Stirnbreite	113	114	108	106	101
Ohr bis Nasenwurzel	116	119	123	111	—
„ „ Nasenansatz	126	123	128	112	—
„ „ Mundspalte	147	142	133	119	—
„ „ Kinn	140	149	158	135	—
Gesichtshöhe A.	193	196	187	175	—
„ B.	117	126	113	114	—
Mittelgesichtshöhe	76	78	69	72	—
Gesichtsbreite, a. jugal	137	140	144	128	—
„ b. malar	96	97	102	90	—
„ c. mandibular	114	110	118	104	—
Interorbitalbreite	41	39	40	38	—
Distanz der äusseren Augenwinkel	101	110	109	98	—
Nase, Höhe	49	52	45	48	—
„ Länge	43	45	38	44	—
„ Breite	46 (50)	46 (51)	44 (45)	34	—
Mund, Länge	65	56	61	46	—
Ohr, Höhe	—	64	—	53	—

II. Berechnete Indices.

	Assafile	Umfula	Inkomo	Assambola	Umgane
Längenbreitenindex	77,0	69,3	71,7	75,3	79,1
Auricularindex	64,3	59,5	63,6	61,0	—
Gesichtsindex (a : B)	85,4	90,0	78,4	89,0	—
Nasenindex	93,8	88,4	97,7	70,8	—

III. Körpermaasse.

	Assafile	Umfula	Inkomo	Assambola	Umgane
Ganze Höhe	1686	1734	1697	1634	1055
Kinn, Höhe	1456	1513	1489	1414	—
Schulter, Höhe	1394	1437	1433	1377	—

Zulu 1885	Assafile	Umfula	Inkomo	Assambola	Umgane
Ellenbogen, Höhe	1082	1106	1170	1063	—
Handgelenk, Höhe	815	802	874	809	—
Mittelfinger, Höhe	622	613	653	648	—
Nabel, Höhe	1028	1047	1044	918	—
Crista (ilium), Höhe	1031	1070	1044	1008	—
Trochanter, Höhe	908	957	934	930	—
Knie, Höhe	513	523	500	459	—
Malleolus ext., Höhe	33	70	43	57	—
Klafterweite	1793	1905	1858	1640	—
Brustumfang	890	902	940	920 (über die Brüste)	—
Umfang des Oberschenkels	517	510	505	510	—
„ „ Unterschenkels	340	350	336	337	—
Hand, Länge	200	195	192	178	—
„ Breite	88 (110)	96 (105)	85 (99)	80 (95)	—
Fuss, Länge	265	265	262	245	—
„ Breite	100	90	92	83	—

Sitzung vom 17. Januar 1885.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Die Wahl der Ausschussmitglieder ergiebt eine absolute Majorität für die Herren F. Jagor, G. Fritsch, Koner, W. Reiss, W. Schwartz, Friedel, Wetzstein, Deegen und Steinthal.

(2) Als neue Mitglieder werden angemeldet
Hr. Fabrikbesitzer A. Borghard, Berlin.
„ Kaufmann M. Brünig, Berlin.
„ Dr. phil. B. Güterbock, Berlin.
„ Fabrikant H. Kessel, Berlin.
„ Major a. D. Hilder, Berlin.
„ Oberstabsarzt Dr. Maass, Berlin.

(3) Der Vorsitzende beglückwünscht den in der Sitzung anwesenden Herrn Flegel zu dessen Wiedergenesung von langwieriger und gefährlicher Krankheit.

Hr. Flegel spricht hierfür seinen Dank aus und bemerkt, dass er bald wieder abzureisen gedenke, Wünsche der Mitglieder nach Kräften berücksichtigen werde und um Instructionen bitte.

(4) Hr. Messikommer jun. übersendet ein photographisches Bild der Pfahlbauten von Robenhausen am Pfäffiker-See aus dem December 1884 von dem Versuchsfeld des eidgenössischen Polytechnikums zu Zürich.

(5) Hr. Virchow legt eine photographische Abbildung des Muschelschmucks von Bernburg vor. Abzüge des Bildes können auf Wunsch angefertigt werden.

(6) Hr. Buchholz zeigt eine

römische Goldmünze,

einen Solidus des oströmischen Kaisers Zeno (474—491 nach Chr.), welche bei dem Dorfe Salzbrunn im Kreise Zauche-Belzig gelegentlich des Tieferlegens der Sohle eines kleinen Baches „Fliess“, an der Stelle, wo die „Schäperbrücke“ hinüberführt, etwa 30 *cm* tief im Sande gefunden und vom Schachtmeister Zippel, welcher die Arbeit leitete, im Märkischen Museum abgeliefert worden ist. Die Münze hat einen Durchmesser von 2 *cm*, ist ziemlich dick, 4,5 *g* schwer und von gediegenem Golde. An einer Stelle des Randes ist, ohne Rücksicht auf die Richtung zum Prägebilde, ein Loch zum Durchziehen einer Schnur auf rohe Weise gebohrt. Die Vorderseite zeigt das behelmte Brustbild des Kaisers, in der Linken den Schild, in der Rechten die Lanze schräg über der Schulter haltend; Umschrift:

D(ominus) N(oster) ZENO PERP(etuus) AVG(ustus). Die Rückseite eine stehende geflügelte Victoria, in der Rechten das lange lateinische Kreuz, neben ihr ein Stern; Umschrift: VICTORIA AVG . . .; im unteren Abschnitt: CONOB. Das Gepräge ist noch recht schön und deutlich und zeugt von keiner längeren Benutzung.

Da diese Münze einer Zeit angehört, welche weit ausserhalb derjenigen liegt, der alle anderen bisher in der Provinz Brandenburg gefundenen Münzen angehören, so habe ich daraus Anlass genommen, sämmtliche bekannt gewordenen Funde zusammenzustellen und hier übersichtlich zu rekapituliren.

Berlin:

Chorinerstr. 81	1 Stück,	Bronze,	Tetricus (Märkisches Museum).
Artilleriestr. 25	1 „	„	Domitian (das.).
Stettinerstr. 49	1 „	„	Marc. Aurelius (das.).
Spittelkirche	1 „	„	„ „ (das.).
Oranienburgerstr. 59	1 „	„	Constantinus Magnus (das.).
Marschallbrücke	1 „	„	Lucius Verus (das.).
Lennéstr. 1	1 „	„	Tiberius (als Thronfolger) (das.).

Kreis Angermünde:

Biesenbroh 2 Stück, Gold, Justinian (Märk. Forsch. VII 107).

Niederlandin 1 Stück, Bronze, Antonius (Ledeb. H. A. 90).

Kreis Arnswalde. Nichts.

Kreise Barnim:

Bockshagen 4 Stück, Bronze, Marc. Aurelius, Galerius Maximus, Caracalla, Licinius (Märk. Mus.).

Freienwalde 1 Stück, Bronze, aus der Zeit der Constantine (Märk. Mus.).

Prädikow. Einige römische Münzen wurden 1726 beim Anlegen eines Grabes vom Todtengräber neben 4 Urnen gefunden (Beckmann I 443).

Kreis Beeskow:

Beeskow 2 Stück, Bronze, Vespasian und Hadrian, im Rathhausgarten ausgegraben (Märk. Mus.).

Kreis Calau:

Krischow 1 Stück, Bronze, Antoninus Pius (Märk. Mus.).

Gross Lübbenau 1 Stück, Bronze, Philippus I. (Verh. d. Anthr. Ges. XII, 132).

Alt Döbern 1 Stück, Bronze, Antoninus Pius (Märk. Mus.).

Kreis Crossen:

Bobersberg 1 Stück, Silber, Caracalla (V. d. Anthr. Ges. VI 171).

Crossen 4 Stück, doch wird der Fund angezweifelt (das.).

Kreis Cottbus:

Cottbus 13 Stück von Caracalla bis Salonina (V. d. A. Ges. XII 132 und Märk. Forsch. VII 107).

Frauendorf 1 Stück, Gordian (V. d. A. Ges. XII 132).

Kahren 1 Stück, Trajan oder Hadrian (das.).

Kreis Friedeberg. Nichts.

Kreis Guben:

Amtitz 3 Stück mit einer Skarabäen-Gemme in Urnen gefunden, von Faustina, Severus und Elagabal (V. d. A. G. XIII 181).

Guben 1 Stück, Hadrian (das. XII 132).

Gross Drewitz 1 Stück, Aurelius (das.).

Pohlo 1 Stück, Julia Domna (das.).

Neuzelle 1 Stück, Alexander Severus (das. XIV 107).

Wirchenblatt 1 Stück, Commodus (das. 530).

Kreis Havelland (Ost- und West-):
Buchow Carpzow 5 Stück, Silber, Vespasian, Trajan, Faustina sen., M. Aurel., in einem Torfstich (Berl. Blätter f. Münzkunde V 323).
Pausin 1 Stück, Antoninus Pius (Led. H. A. 51).
Paaren 1 Stück, Severus Al. (Beckm. II 441).
Kreis Jüterbog-Luckenwalde:
Dahme 1 Stück, Silber, Antoninus Pius (Märk. Mus.).
Schöbendorf 1 Stück, Bronze, Faustina (das.).
Kreis Königsberg:
Bernikow 1 Stück, Bronze, Nerva (V. d. A. G. VI 171).
Königsberg 1 Stück, Silber, Marc. Aurel (das.).
Wrechow, unbestimmtes Stück (das.).
Kreis Landsberg:
Grahlow 1 Stück, Silber, Joannes Zimisces (Zeitschr. f. Ethnol. IV 167).
Kreis Lebus:
Seelow 1 Stück, Bronze, Hadrian (Märk. Mus.).
Ortwig 2 Stück, Bronze, Hadrian und Nerva Trajan (das.).
Müllrose 1 Stück, Gold, Diocletian (das.).
Müncheberg 1 Stück, Silber, Domitian (V. d. A. G. VI 171).
Platikow 1 Stück, Gold, Numerian (das.).
Podelzig 1 Stück, Bronze, Antoninus P. (das. V 162).
Reitwein 1 Stück, Bronze, Faustina (Bekm. II 441).
Kreis Luckau:
Briesen 1 Stück, Silber, Trajan (Zeitschr. f. Ethn. IV 166).
Sagritz 1 Stück (das. VI 171).
Giessmannsdorf 7 Stück, Caracalla bis Talonina (das. XII 132).
Kreis Lübben:
Lübben 1 Stück, Silber, Gordian (Märk. Mus.).
Neuzauche 1 Stück, Bronze, Antoninus Pius (V. d. A. G. XII 132).
Lieberose 1 Stück, Bronze, Vespasian (das.).
Reudnitz 3 Stück, Republik und 1 Marc. Aurel (Zeitschr. f. Ethn. IV 167).
Kreis Prenzlau. Nichts.
Kreis Priegnitz:
Nietzow, 2 Stück, Silber, Antoninus Pius und Gordian III (das. IV 167).
Ohne Ortsangabe 1 Stück, Vespasian (Beckm. II 439).
Kreis Ruppin. Nichts.
Kreis Soldin:
Wusterwitz 2 Stück unbekannt (Beckm. II 443).
Ohne Ortsangabe 1 Stück, Bronze, undeutlich (Märk. Mus.).
Kreis Sorau:
Teuplitz 1 Stück, Bronze, Trajan (V. d. A. G. XIV 107).
Kreise Spremberg. Nichts.
Kreis Sternberg:
Rampitz, 1 Stück, Silber, Nerva (Märk. Mus.).
Zielenzig 1 Stück, Silber, Antoninus Pius (Berl. Blätter f. Münzk. IV 86).
Königswalde 1 Stück, Silber, Trajan (Märk. Forsch. VII 108).
Kreis Teltow:
Cöpenick 1 Stück, Bronze, Victorinus (Märk. Mus.).
Tempelhof 2 Stücke, Bronze, Magnentius und Constans (das.).
Niederlöhme 1 Stück, Silber, Valerian (das.).

Osdorf 1 Stück, Bronze, M. J. Philippus (das.).
Zehlendorf 1 Stück, Bronze, Tetricus (das.).
Rixdorf 1 Stück, Bronze, Gordian f. Vimiacium in Mösien (das.).
Ragow 2 Stück, Bronze, Nerva (Bekm. II 439 u. 441).

Kreis Templin:
Lychen 1 Stück, Bronze, Antoninus Pius (Märk. Mus.).
Warbende 1 Stück, Silber, Antoninus Pius (V. d. A. G. VI 172).

Kreis Zauche:
Dippmannsdorf 1 Stück, Bronze, Faustina (das.).
Niemegk 74 Stück, Silber, davon 50 Stück Republik, 21 von Brutus und Marc. Antonius und 24 Kaisermünzen von Augustus bis Hadrian. Obgleich die 50 Republikmünzen bis auf das Jahr 200 v. Chr. zurückreichen, kann der in einer Urne mit Deckel verpackt gewesene Fund wegen der bis Hadrian reichenden jüngsten Münzen frühestens in der Mitte des 2. Jahrhunderts hier vergraben worden sein (Märk. Forsch VII 102).
Dahnsdorf 2 Stück, Bronze, Tiberius bez. Diana Liscina (Led. H. A. 49).
Kammer, mehrere Stücke in einem eisernen Gefäss, Trajan (das. 50).
Kemnitz 1 Stück, Volusian (Beckm. II 442).
Saarmund, „etliche Stück“ (Beckm. II 443).
Salzbrunn 1 Stück, Gold, Zeno (s. oben).

Kreis Züllichau. Nichts.

Hiernach sind in der ganzen Provinz Brandenburg 74 Fundstellen römischer Münzen bekannt geworden, an welchen gegen 200 Stück und zwar 5 von Gold, 93 von Silber, die übrigen von Bronze, vorkamen. Die Fundstellen vertheilen sich ziemlich gleichmässig auf die ganze Provinz, nur in 5 Kreisen ist kein Fund nachgewiesen. Als ein wirklicher Schatz, vergraben und verwahrt, erscheint der Fund von Niemegk und vielleicht der von Kammer, Kreis Zauche-Belzig; als Beilagen auf Begräbnissplätzen theils in, theils neben den Todtenurnen sind die Funde von Prädikow, Kreis Barnim und von Amtitz, Kreis Guben, constatirt. Die Fundumstände des grössten Theils der übrigen deuten auf zufälliges Verlorengehen in prähistorischer Zeit, während bezüglich des Restes die Fundangaben zum Theil unzuverlässig und zweifelhaft sind, zum Theil auch Verlust aus Privatsammlungen u. s. w. in neuerer Zeit anzunehmen ist. Die Zahl der Funde, welche zuverlässiges Material für die vorgeschichtliche Forschung bieten, bleibt immerhin gross, wenn mit in Betracht gezogen wird, dass ein grosser Theil derselben von der heidnischen Zeit an bis jetzt gar nicht bekannt geworden sein dürfte und dass zahlreiche Münzen wohl immer noch unentdeckt in der Erde schlummern. Sie genügt vollauf, um darzuthun, dass die römischen Münzen in der letzten germanischen Zeit, vom 1. bis 4. Jahrhundert, hier im Gebiet zwischen Elbe und Oder, eine grosse Rolle als Geld, als Tauschmittel, spielten und dass daher schon frequente Handelsbeziehungen mit dem Süden bestanden. Sind doch Gegenstände anderer Art, als Geräthe und Waffen von Bronze, obgleich sie wohl schon jede Familie besass und diese Dinge noch leichter verloren gehen konnten, als das lediglich als Schatz betrachtete und daher wohl sorgfältiger verwahrte Geld, nicht erheblich häufiger gefunden worden. Nach der jüngsten der oben aufgeführten Münzen bestätigen die römischen Münzfunde jedoch nur bis zu der 375 beginnenden Völkerwanderung das Bestehen solchen Handelsverkehrs. Derselbe muss unter dem Einfluss der durch die Völkerverschiebung und Kriege entstandenen allgemeinen Unsicherheit auf 4—5 Jahrhunderte gänzlich verloren gegangen sein, denn die Geschichte bietet darüber keinerlei Material und kein einziger Münzfund oder anderer chronologisch bestimmbarer Fund sprach dafür.

Unter diesen Verhältnissen erscheint die vorgelegte Goldmünze des Kaisers Zeno, welcher 474—491 regierte, also über 100 Jahre später als der letzte bisher auf hier gefundenen Münzen vorkommende Kaiser Valens (364—378), als ein sehr merkwürdiger Fund. Derselbe könnte eine Fortdauer oder Wiederherstellung der Handelsbeziehungen mit dem europäischen Süden um das Jahr 500 und später andeuten und wäre vielleicht geeignet, die oben erwähnte und bisher nicht angezweifelte Hypothese umzustossen. Kann aber dazu ein einzelner Fund an sich schon nicht ausreichen, so darf das noch weniger der Fall sein, wenn, wie hier, eine anderweite Erklärung der Herkunft durch die Münze selbst nahe gelegt wird. Sie hat, wie schon oben gesagt, am Rande ein roh durchgebohrtes Loch, offenbar zum Durchziehen einer Schnur und da in Europa das Aufziehen des mitzuführenden oder zu verwahrenden Geldes niemals üblich war, so ist anzunehmen, dass diese Münze sowohl wegen ihres schönen Gepräges, wie wegen des reinen Goldglanzes als Schmuck oder Amulet an einer Halsschnur getragen worden sei. Auf solche Weise kann sie dann von den aus dem Südosten nachrückenden Volksstämmen, in deren Heimath vielleicht schon oströmische Münzen cursirt hatten, mitgeführt und durch irgend einen Zufall, vielleicht beim Sprung über den Bach, an der Fundstelle verloren gegangen sein.

Eine andere der vorstehend verzeichneten Münzen (s. oben Kreis Landsberg, Grahlow), die des Kaisers Joannes Zimisces, ist allerdings noch viel jünger. Doch regierte dieser Kaiser über das byzantinische Reich von 969—976, der Fund reiht sich daher chronologisch den zahlreich hier vorgekommenen arabischen Münzfunden des 10. bis 11. Jahrhunderts an und kommt hier nicht in Betracht.

(7) Hr. Dr. Richard Neuhauss hält einen Vortrag über

anthropologische Untersuchungen in Oceanien, namentlich in Hawaii.

Auf einer Reise über Australien und Neu-Seeland nach den hawaiischen Inseln im Jahre 1884 formte ich 20 Gyps-Gesichtsmasken von Südsee-Insulanern ab, die sich folgendermaassen vertheilen: 1 Neu-Kaledonier, 2 Neu-Hebriden und 17 Hawaiier. Diese Masken bilden insofern eine Ergänzung zur Finsch'schen Sammlung, als sich in letzterer kein Neu-Kaledonier, kein Neu-Hebride, und nur ein, in der Torresstrasse abgegossener Hawaiier befindet. Neben der Maske nahm ich von jedem Abgegossenen — und ausserdem noch von einem Maori — Haarproben, Kopf- und Körpermaasse, machte Farbenbestimmungen nach der Broca'schen Tabelle, Umrisszeichnungen von Hand und Fuss und fertigte Photographien en face und en profil.

Bei Abformung der Masken stiess ich niemals auf den geringsten Widerstand; Männer, Frauen und Kinder liessen ohne Weiteres die unangenehme Procedur an sich vornehmen. Einige schliefen während des Abgiessens ein; sie versicherten, der gleichmässig auf dem Gesicht lastende Druck erwecke in ihnen das Gefühl unüberwindlicher Müdigkeit.

Die Porträtähnlichkeit der Masken ist eine ziemlich mangelhafte. Die Züge sind nicht selten verzerrt. Augen und Nase leiden am meisten unter der Ungunst der Verhältnisse. Die Augen sind krampfhaft zugekniffen; die Nase ist häufig gebogen und zwar lediglich durch die Schwere des aufgetragenen Gypses. Eine grössere Anzahl der aus den Masken sich ergebenden Gesichtsmaasse weicht erheblich von den am Lebenden genommenen ab. Am auffallendsten ist der Unterschied bei Mund und Nase. Der Mund erscheint in den Masken bis 9 *mm* breiter, als er in Wirklichkeit ist. Durch den Kitzel des aufgetragenen Gypses

verzieht ihn der Abgegossene wie zum Lachen. Die untere Nasenbreite, gemessen vom äusseren Ansatze des einen Nasenflügels bis zu dem des anderen, ist in der Maske ebenfalls bis 8 *mm* breiter, als in Natur. Ursächliches Moment ist einerseits die Schwere des Gypses, andererseits die Aktion der Gesichtsmuskeln, welche gleichzeitig den Mund breitziehen.

Die Entfernung der inneren Augenwinkel lässt sich annähernd aus der Maske bestimmen; diejenige der äusseren dagegen nicht. Die obere Gesichtsbreite (Wangenbeine) und die inframaxillare Breite sind nicht zu messen. Die Jochbreite ergiebt einen bis 6 *mm* grösseren Werth als bei dem Lebenden. —

Die beiden Neu-Hebriden traf ich in Sydney an. Es waren höchst intelligente junge Leute mit ausgesprochenem Negertypus, und sprachen ziemlich fliessend englisch. Die Neu-Hebriden scheinen durch Fleiss und Bildungsfähigkeit sich vortheilhaft vor den übrigen Südsee-Insulanern auszuzeichnen. Bekanntlich werden in Queensland, auf den hawaiischen Inseln und in anderen Lokalitäten vielfach Bewohner anderer Inselgruppen als Arbeiter verwendet. Mit allen machte man schlechte Erfahrungen; nur die Neu-Hebriden bewährten sich.

Der eine der beiden, Naplch, etwa 15 Jahre alt, von untersetzter, kräftiger Statur, stammt von der Insel Aoba. Seine Hautfarbe ist ein dunkles Braun, ungefähr Nr. 28 der Broca'schen Tabelle; Iris braun, das Weisse im Auge leicht gelblich, Nägel weissröthlich. Haar kurz, tiefschwarz, spiralig gekräuselt; Nase breit; Mundpartie etwas hervortretend; der Kopf mesocephal.

Der andere Neu-Hebride, Sarry, etwa 17 Jahre alt, kräftig gebaut, entstammt der Insel Espiritu Santo. Seine Hautfarbe fast noch dunkler als diejenige von Napleh; ebenso seine Augen. Die bedeckten und unbedeckten Körpertheile variiren nicht in der Farbe, obgleich er seit 6 Jahren europäische Kleidung trägt. Das mässig lange, ganz schwarze Haar ist sehr kraus. Sclerotica gelblich, Nägel weissröthlich. Die Mundparthie springt ziemlich stark vor, Kopf mesocephal.

Charles Atty der Neu-Kaledonier, ein kräftiger Mann von 23 Jahren, seit 5 Jahren in Sydney, spricht ausser seiner Muttersprache gut englisch und französisch. Seine Hautfarbe ist erheblich heller, als diejenige der beiden Neu-Hebriden, etwa Nr. 36, ein dunkles, schmutziges Grau. Iris dunkelbraun, Nägel weissröthlich; Haupthaar tiefschwarz, spiralig gekräuselt. Die Mundpartie stark hervorspringend. In den Ohrläppchen ein etwa 10 Pfennigstück grosses Loch, zum Durchstecken von Schmuckgegenständen. Kopf mesocephal.

Die Maoris, deren ich eine grössere Anzahl in ihrem Heimathlande sah, haben gelbbräunliche Hautfarbe, variirend zwischen 21 und 30, jedoch recht häufig, besonders bei den Weibern, mit einem leichten, unverkennbaren Stich ins Grünliche. Es sind kräftige, bisweilen herkulische Gestalten. Das Haar nicht selten ungemein stark, schlicht oder wellig, bis lockig, mitunter recht kraus. Tättowirung, oder vielmehr die tiefen, blauschwarz tättowirten Ziernarben des Gesichtes, sehr verbreitet, doch sah ich nur einen einzigen, einen alten Mann, dessen ganzes Gesicht tättowirt war, bis hinter die Ohren. Am häufigsten findet man Tättowirung des Kinnes und der Mundpartie. Erst bei vorrückendem Alter werden auch die übrigen Gesichtheile mit der furchtbar schmerzhaften Procedur in Angriff genommen. Leider giebt die Photographie die Farbencontraste sehr schlecht wieder, da das Gelbbraun der Haut ungefähr dieselbe Wirkung auf die Platte ausübt, wie das Blauschwarz der Tättowirung.

Dopu (Maori), Mann von etwa 50 Jahren, nicht tättowirt. Hautfarbe zwischen 21 und 30; Iris fast genau Nr. 3. Haupt- und Barthaar schwarz, kräuslig, mit starker grauer Beimischung; Brust wenig behaart. Kopf dolichocephal.

Hawaii- (Sandwich-) Inseln. Während eines mehrmonatlichen Aufenthaltes in Honolulu und eines Ausfluges nach dem Vulkan Kilauea auf der Insel Hawaii hatte ich Gelegenheit, die im rapiden Aussterben begriffenen Eingeborenen (Kanakas) dieser Gruppe gründlich kennen zu lernen. Von 17 Individuen jeden Alters und Geschlechts fertigte ich Gypsmasken, Photographien u. s. w. Da ein sehr grosses Material zur Verfügung stand, konnte ich möglichst typische Vollblut-Exemplare auswählen. Man muss in dieser Hinsicht gerade bei den Hawaiiern vorsichtig sein, da unter ihnen zahlreiche Mischlinge mit Chinesen, Melanesiern, Negern, die von Amerika kommen, und Weissen leben. Doch ist bei einiger Uebung Mischblut meist unschwer heraus zu erkennen. Die Hawaiier setzten dem Abgiessen nicht den mindesten Widerstand entgegen; ja sie drängten sich förmlich zu der Procedur, nachdem sie einmal gesehen hatten, dass sie nicht das Leben bedrohe.

Die Männer sind häufig kräftige, grosse Gestalten, die Weiber kleiner, aber nicht selten von erstaunlicher Körperfülle. Die Hautfarbe ist ausserordentlich variirend, vom hellen Gelbbräunlich, bis zum tiefen Röthlichbraun. Bisweilen findet man Nr. 29 oder gar noch einen Stich dunkler. Vorwiegend ist eine leicht röthliche Nuance. Besonders bei kränkelnden Individuen schwindet das Pigment auffallend.

Die unbedeckten Körpertheile sind bei Leuten, die viel in der Sonne arbeiten, dunkler, als die bedeckten. Besonders bei Frauen, jedoch auch bei manchen Männern, konnte ich einen Unterschied in der Färbung bedeckter und unbedeckter Stellen nicht finden. Wie wenig im Allgemeinen die Hautfärbung ein maassgebender Faktor bei Bestimmung der Rassen ist, bewiesen mir in eklatantester Weise die Chinesen. Ich sah Chinesen, die andauernd in den unteren Räumen oceanischer Dampfer arbeiteten, deren Hautfarbe so hell war, wie diejenige der hellsten Europäer, dann wieder andere, die in der tropischen Sonne auf dem Felde sich beschäftigten, deren Färbung Nr. 29 beinahe erreichte.

Die Iris der Hawaiier ist durchweg dunkelbraun; das Weisse im Auge leicht gelblich; Nägel weissröthlich; Lippen mitunter etwas aufgeworfen; Haupthaar in der Regel schwarz, schlicht oder wellig bis lockig. Bei den Bewohnern der Insel Maui trifft man jedoch häufig röthlich-blondes Haar. In dem von mir mitgebrachten hawaiischen Halsschmuck findet sich eine reichliche Anzahl solcher blonder Strähnen. Der Bartwuchs ist nicht besonders gut entwickelt; der Schnurrbart noch am besten. Backen- und Kinnbart meist recht dürftig. Brust und Unterarm zeigen bei Männern mitunter starke Behaarung. Die Nase ist dick und breit, an der Spitze schwammig weich. Gegenwärtig ist bei den Hawaiiern Schrift-Tättowirung an den Armen sehr beliebt. Seltsamer Weise stehen die Buchstaben in der Regel im Spiegelbilde.

Von den 17 gemessenen Eingeborenen entfallen 15 auf die Insel Oahu, 2 auf die Insel Hawaii. 15 sind brachycephal, 2 mesocephal (Danielle und Anni Kela); die beiden von der Insel Hawaii sind brachycephal; die mesocephalen gehören nach Oahu.

Ich fand Gelegenheit, eine grössere Anzahl von Mischlingen zu untersuchen. In einer Familie sah ich neben Vollblut-Kindern einen kleinen Halb-Chinesen und einen Halb-Melanesier. Alle waren von derselben Kanaka-Mutter zur Welt gebracht. Alle trugen unverkennbare Spuren des Vaters: bei dem Halb-Chinesen geschlitzte Augen und vorspringende Backenknochen; bei dem Halb-Melanesier spiralig gekräuseltes Haar und das auffallend grosse Weisse im Auge. In Honolulu sah ich 2 Halb-Europäer (der Vater ein Deutscher), bei denen nur wenig noch an die Kanaka-Abkunft erinnerte.

Ganz anders waren die Erscheinungen bei einer Halbblut-Familie in Punaluu auf der Insel Hawaii am Fusse des Vulkans Kilauea. Dort hat ein Norweger mit blauen Augen und blondem Haar ein Kanaka-Weib, ein typisches Exemplar mit sehr dunkler Hautfarbe, geheirathet: an Gesicht und Händen Nr. 29, an den bedeckten Körpertheilen ein wenig heller; Augen dunkelbraun; Haare schwarz, wellig. 2 Töchter aus dieser Ehe hatten dunkle Hautfarbe, dunkler als einige Voll-Kanakas, mit denen ich sie verglich (etwa zwischen 26 und 29), und vollkommen die den Eingeborenen eigenthümlichen Züge, auch die grosse Körperfülle und die massige Nase; Augen und Haare dunkelbraun. Die eine der Töchter hat wieder einen Norweger, aber mit dunklen Augen und dunklem Haar, zum Manne. Aus der Ehe stammen ein Knabe und ein Mädchen. Diese Kinder machen durchaus den Eindruck von Vollblut-Europäern; beide haben ganz helle Hautfarbe; das Mädchen hellblonde Haare und braune Augen, der Knabe blonde Haare und blaue Augen.

Bemerkenswerth ist die grosse Musikliebe und die ungewöhnliche musikalische Begabung der Hawaiier. Mit Geschick behandeln sie jedes Instrument, dessen sie habhaft werden können; eine Kapelle von Eingeborenen in Honolulu, die unter verständiger deutscher Leitung steht, hat es zur vollendeten Meisterschaft gebracht. Im Grossen und Ganzen findet man unter den Eingeborenen noch mehr Ursprünglichkeit, als im Allgemeinen angenommen wird. Zwar ist ihnen Civilisation und Christenthum äusserlich aufgepfropft und die Missionare bemühen sich redlich, jede, an alte Zeiten erinnernde Spur sorgfältig zu verwischen; sie haben überall, wo 3 oder 4 elende Grashütten stehen, grosse steinerne Kirchen hinzugebaut; doch ist Manches Ursprüngliche geblieben: Noch jetzt gehen die Kranken zum Wundermann Kahunna, der ihnen das Leiden wegbeten soll. Der Kahunna, meist ein sehr alter Mann, kann auch andere todtbeten. Mitunter droht er einem Eingeborenen, er werde ihn todtbeten, und lässt sich nur durch Bitten und Geschenke — ein Schwein oder mehrere Hühner — bewegen, von seinem Vorhaben abzulassen. Die Kanaka sind von der Wunderkraft des Kahunna vollkommen überzeugt. Auch als vor wenigen Jahren auf der Insel Hawaii ein gewaltiger Lavastrom sich vom Vulkane Mauna Loa herab auf Hilo zuwälzte, erwies das Zutrauen zu den alten Göttern sich stärker, als das zum Gotte der Christen. In feierlichem Zuge, unter Führung eines Propheten, zogen die Bewohner dem glühenden Strome entgegen. Der böse Geist liess sich beschwören, am folgenden Tage stand die Lava still, in nächster Nähe des bedrängten Ortes.

Noch jetzt ist die fast ausschliessliche Nahrung der Hawaiier Poi, das man aus Taro bereitet. Die Taro-Rübe wird mit heissen Steinen in Erdlöchern gar gemacht und dann zu einem Teige gestampft, der nach 1—2 Tagen anfängt, säuerlich zu werden. Er hat dann einen angenehmen Geschmack und ist sehr nahrhaft. Man isst ihn aus grossen Kürbis-Kalabassen mit den Fingern. Die Eingeborenen kochen nicht; Fleisch und Fisch rösten sie zwischen Steinen. Ganz allgemein gebräuchlich sind noch die schmalen, aus einem ausgehöhlten Stamme gefertigten Canoes, die mit einem Ausleger versehen sind, damit sie nicht umschlagen. Die Eingeborenen handhaben dieselben mit grosser Geschicklichkeit.

Frauen rauchen nicht minder stark, wie die Männer. Dabei wandert die Pfeife von Mund zu Mund. Kinder von 5—6 Jahren sieht man häufig mit Cigarre oder Cigarette im Munde. Spirituosen sind sehr beliebt; auch alle Weiber, die ich abgoss, rochen entsetzlich nach Branntwein. Das Leben ist sehr sittenlos. Mädchen von 12—14 Jahren sind in der Regel nicht mehr jungfräulich. Unzucht zwischen Vater und Tochter gehört keineswegs zu den Seltenheiten.

Von nationalen Waffen und Geräthschaften ist fast nichts mehr aufzutreiben. Wenn es mir gelang, noch einige Stücke aus alter Zeit zu erwerben, so war dies eben ein besonderer Glücksfall. Leider werden die Hawaiier in absehbarer Zeit der Vergangenheit angehören. Von 40000 noch vorhandenen Eingeborenen sind über 2000 am Aussatz erkrankt, den um Mitte dieses Jahrhunderts wahrscheinlich die Chinesen einschleppten. Ueberdies raffen die durchschnittlich alle 5 Jahre grassirenden Pocken in jeder Epidemie Tausende dahin.

Gehen wir nunmehr zur Besprechung der einzelnen gemessenen und abgegossenen Hawaiier über:

Akela, ein 25jähriger muskulöser Mann aus Honolulu. Hautfärbung Nr. 29 bis 30. Kein wesentlicher Farbenunterschied zwischen bedeckten und unbedeckten Körpertheilen. Augen, wie bei allen Folgenden dunkelbraun. Hauptbaar schwarz, schlicht; die Brust ziemlich stark behaart.

Danielle, kräftiger Mann aus Honolulu; Hautfärbung Nr. 30. Die bedeckten Körpertheile von gleicher Farbe, wie die unbedeckten. Haupthaar schwarz, leicht wellig; starker, schwarzer Schnurrbart. Brust nicht, Unterarme dicht behaart. Auf der Innenseite beider Unterarme blauschwarze Schrifttättowirung, deren Buchstaben im Spiegelbilde stehen. Er ist einer der beiden Mesocephalen.

Aki, sehr kräftiger, 38 Jahre alter Mann aus Honolulu. Hautfärbung zwischen 26 und 30. Haupthaar schwarz, lockig. Bart dunkelbraun. Brust und Unterarme wenig behaart. Auf der Innenseite des Unterarmes Schrift-Tättowirung, die Buchstaben im Spiegelbilde.

Manno, sehr kräftiger, 35jähriger Mann aus Honolulu. Haut zwischen Nr. 26 und 30. Haupthaar schwarz, schlicht; Bart schwarz; Brust und Arme unbehaart. Auf der Innenseite des Unterarmes Schrift-Tättowirung. Die Buchstaben im Spiegelbilde.

Kebi, starker Mann von 40 Jahren aus Honolulu. Hautfärbung zwischen 26 und 31; die Augen braun, ein wenig heller, wie bei den bereits besprochenen. Haupthaar schwarz, schlicht, mit grauer Untermischung; Bart dunkelbraun. Brust nicht, Unterarme wenig behaart. Die Buchstaben der Tättowirungsschrift an den Unterarmen stehen im Spiegelbilde.

Kelii Mahiole, ein gebrechlicher 65jähriger Greis aus Honolulu. Die Abformung seines Gesichts bereitete grosse Schwierigkeit wegen der starken Erschütterungen bei immer wiederkehrenden Hustenstössen. Die Nase (nicht nur in der Maske) stark gebogen. Färbung der Haut variirt zwischen 26, 33 und 30. Haupthaar grau, schlicht. Brust wenig behaart. Tättowirung am Arm theils in aufrechter, theils in Spiegelschrift. Auch an der Innenseite des rechten Unterschenkels alte, kaum noch erkennbare Tättowirung.

Johnson Kamaka, sehr kräftiger, wohlgenährter, 25jähriger Mann aus Hilo auf der Insel Hawaii. Die Lippen etwas aufgeworfen. Hautfärbung variirend zwischen 26, 30 und 29. Die dem Lichte ausgesetzten Theile sind die dunkelsten. Haupthaar schwarz, lockig; Bart schwarz; Brust unbehaart. Keine Tättowirung.

Kainapao, 40jähriger Mann aus Honolulu, eine äusserst robuste Gestalt. Hautfärbung wie bei Johnson Kamaka. Haare schwarz, schlicht; Brust unbehaart. Tättowirung an der Innenseite des Vorderarms in aufrechter Schrift.

Anni Makakao, 42jähriges Weib aus Honolulu; Hautfärbung Nr. 25—26; Haare schwarz, schlicht. Die Brüste mässig voll, hängend. Schrift-Tättowirung an den Armen, die Buchstaben im Spiegelbilde.

Luke, kräftige, gut genährte, 30jährige Frau aus Honolulu. Hautfärbung wie bei der vorigen. Haar schwarz, wellig; Brüste voll, hängend, der Warzenhof auf-

fallend gross. An der Innenseite beider Unterarme die Buchstaben der Schrift-Tättowirung im Spiegelbilde, an der Aussenseite des rechten Oberarmes hingegen im aufrechten Bilde.

Anni Kela, magere Frau von 45 Jahren. Hautfärbung 25—26 und ein wenig dunkler; Haar schwarz, wellig. Brüste sehr klein. Tättowirung an den Armen theils in aufrechter, theils in Spiegelschrift. Schädelform mesocephal.

I. Kopfmaasse.

	Neu-Hebriden		Neu-Kaled.	Maori	Hawaiier			
	Napleh	Sarry	Charles Atty	Dopu	Akela	Danielle	Aki	Manno
Grösste Länge	181	181	196	202	188	210	186	184
„ Breite	144	137	147	145	163	160	151	152
Ohrhöhe	125	117	122	118	120	128	116	129
Gesichtshöhe A. (Haarrand)	178	180	199	190	206	210	189	188
„ B. (Nasenwurzel)	109	106	129	121	122	122	110	115
Jochbreite	138	140	141	135	151	156	144	143
Obere Gesichtsbreite (Wangenbeine)	95	89	94	90	102	90	98	93
Untere Gesichtsbreite (Unterkieferwinkel)	97	95	100	99	113	101	102	106
Interorbitalbreite	33	33	35	33	37	37	31	33
Distanz der äusseren Augenwinkel	92	92	93	98	98	103	92	93
Nase, Höhe	48	47	53	53	54	51	52	48
„ Länge	40	38	46	43	50	46	45	47
„ Breite	42	40	40	41	40	41	41	36
Mund, Länge	48	56	60	61	50	62	51	48
Nasenwurzel bis Ohröffnung	105	111	120	121	121	128	114	118
Nasenscheidewand bis Ohröffnung	112	121	129	125	123	136	124	120
Mitte der Oberlippe bis Ohröffnung	122	129	142	133	130	153	135	133
Kinn bis Ohröffnung	127	128	152	137	140	154	132	140
Horizontaler Kopfumfang	540	522	571	579	565	595	553	562
Kopfbogen	371	330	383	370	382	390	356	393

II. Körpermaasse.

	Napleh	Sarry	Charles Atty	Dopu	Akela	Danielle	Aki	Manno
Ganze Höhe	1540	1592	1691	1795	1670	1683	1645	1654
Kinn, Höhe	1329	1374	1461	1574	1433	1438	1416	1429
Schulter, Höhe	1281	1329	1410	1525	1368	1398	1354	1373
Ellenbogen, Höhe	1031	1032	1124	1204	1093	1104	1050	1107
Handgelenk, Höhe	788	762	843	898	846	843	791	838
Mittelfinger, Höhe	618	579	658	704	668	673	628	663
Nabel, Höhe	975	1020	1059	1108	996	1002	1010	991
Trochanter, Höhe	830	876	922	948	862	843	860	849
Knie, Höhe	459	496	531	505	445	459	470	469
Malleolus externus, Höhe	61	65	67	70	69	68	69	64
Klafterweite	1550	1705	1780	1873	1692	1695	1748	1696
Brustumfang	745	805	880	890	955	930	975	920
Abstand der Brustwarzen	180	192	215	217	225	209	213	208
Bauchumfang in Nabelhöhe	710	725	790	800	840	775	920	810
Hand, Länge	164	184	192	190	185	180	186	192
„ Breite	84	84	89	101	94	99	89	92
Fuss, Länge	244	246	262	275	263	264	250	267
„ Breite	97	89	102	110	109	107	100	105

III. Berechnete Indices.

	Napleh	Sarry	Charles Atty	Dopu	Akela	Danielle	Aki	Manno
Längenbreitenindex	79,5	75,7	75,0	71,7	86,7	76,2	81,2	82,6
Längenhöhenindex	69,1	64,6	62,2	58,4	63,8	60,9	62,3	70,1
Nasenindex	87,5	85,1	75,5	77,3	74,0	80,4	78,8	75,0

Malaia, gut genährtes, kräftiges Mädchen von 18 Jahren, mit etwas aufgeworfenen Lippen. Haupthaar ungewöhnlich stark, schwarz, kräuslig. Hautfärbung zwischen 26 und 30. Brüste voll, hängend. Warzenhof sehr gross. Keine Tättowirung.

Kalai, 20jährige, robuste Frau; Hautfärbung 29—30; Haare schwarz, schlicht, Brüste voll, hängend. Keine Tättowirung.

I. Kopfmaasse.

Hawaiier												
Kebi	Kelii Mahiole	Johnson Kamaka	Kai-napao	Anni Maka-kao	Luke	Anni Kela	Malaia	Kalai	Zeloha	Huello	Uella	Kane-maka
186	190	191	183	175	183	182	182	190	176	170	177	168
155	159	167	154	152	150	142	148	156	147	147	152	157
128	112	130	117	125	118	118	114	125	118	114	119	112
180	196	202	190	197	183	178	182	186	191	165	162	187
106	120	117	114	114	105	102	108	110	114	102	98	109
142	150	150	146	140	136	131	136	143	134	129	127	132
98	91	95	94	92	85	80	85	96	89	81	79	82
105	104	108	110	99	93	94	95	98	93	92	90	94
32	33	34	33	33	36	33	33	36	34	31	31	32
95	88	99	89	91	91	85	91	97	88	88	84	88
49	50	54	50	54	47	51	50	49	53	47	42	48
42	45	48	44	45	40	42	41	40	46	40	38	40
42	42	42	40	41	39	35	35	35	36	30	29	37
56	56	58	53	56	55	51	48	51	45	43	41	49
117	111	121	119	117	111	106	107	117	110	103	102	107
118	116	126	125	130	116	113	112	126	112	108	104	112
126	126	136	135	137	122	121	120	136	125	112	112	122
131	124	142	150	142	126	136	125	138	130	120	117	130
555	557	584	536	538	557	528	545	580	525	515	530	522
370	372	415	357	345	350	342	356	391	373	340	352	353
II. Körpermaasse.												
1753	1648	1710	1795	1635	1568	1725	1577	1638	1495	1529	1435	1569
1530	1422	1472	1568	1406	1348	1501	1355	1417	1265	1323	1232	1341
1462	1379	1435	1500	1366	1312	1456	1307	1378	1230	1283	1198	1289
1125	1067	1141	1169	1091	1035	1156	1041	1086	949	1015	955	996
851	811	881	882	851	809	900	808	809	704	763	727	755
668	634	705	692	681	656	726	645	642	548	608	574	601
1082	978	1015	1076	1050	902	1025	934	948	926	935	882	965
942	845	891	933	862	775	858	812	840	758	790	751	813
537	465	486	528	473	365	498	418	509	433	450	411	443
67	64	74	73	67	55	66	65	65	57	59	49	58
1850	1742	1727	1890	1692	1525	1650	1573	1730	1588	1575	1480	1555
980	940	1000	915	850	910	795	830	1030	945	740	640	685
215	189	229	214	180	198	173	205	240	188	176	141	168
885	800	920	830	795	930	735	690	1135	930	590	590	655
197	193	190	210	188	172	189	173	188	175	173	163	172
89	84	95	100	85	80	85	78	85	78	76	75	78
267	259	268	272	253	235	253	242	247	236	240	236	264
100	98	105	112	104	95	91	94	91	90	87	92	99
III. Berechnete Indices.												
83,3	83,7	87,4	84,2	86,9	82,0	78,0	81,3	82,1	83,5	86,5	85,9	93,4
68.8	58,9	68,0	63,9	71,4	64,4	64,8	62,6	65,8	67,0	67.0	67,2	66,6
85,7	84,0	77,7	80,0	75,9	82,9	68,6	70,0	71,4	67,9	63,8	69,0	77,0

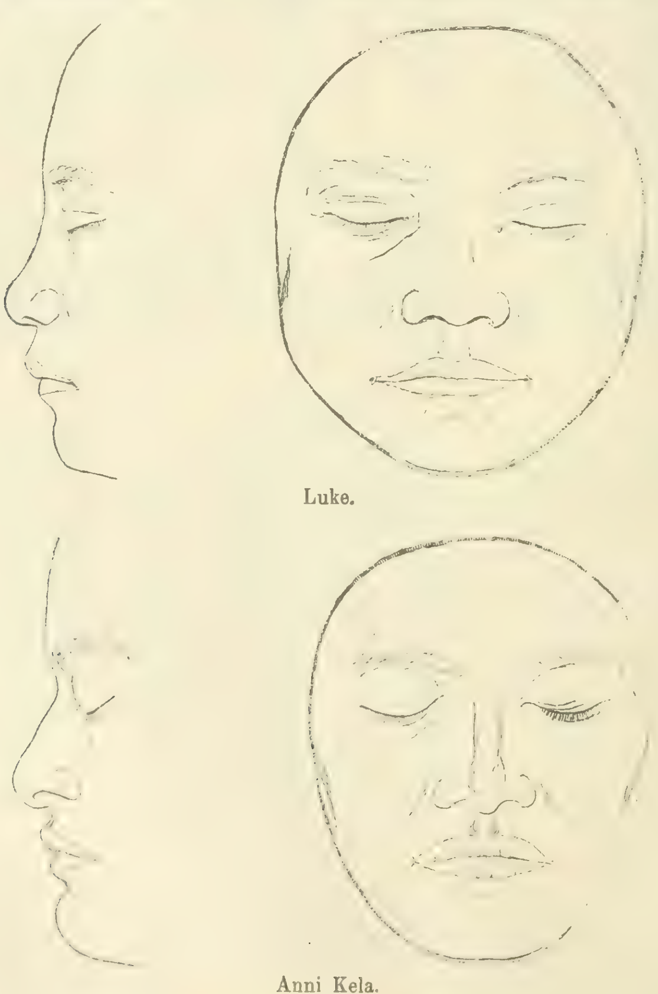
Zeloha, 40 jähriges Weib. Hautfarbe sehr dunkel, variirend zwischen 28 und 29; Haar schwarz, wellig. Brüste schlaff. Tättowirungsschrift an der Innenseite der Vorderarme theils in aufrechter, theils in Spiegelschrift.

Huello, 14 Jahre altes, anmuthiges Mädchen aus Hilo auf der Insel Hawaii. Haar dunkelbraun, wellig. Hautfarbe 26—30. Brüste klein. straff. Keine Tättowirung.

Uella. 11 jähriger Knabe aus Honolulu. Hautfarbe wie bei der vorigen. Haar schwarz, schlicht. Auf der rechten Backe 2 etwa Zehnpfennigstück grosse Narben von hellrosa Farbe. Keine Tättowirung.

Kanemaka, 13 jähriger Knabe aus Honolulu. Hautfärbung etwa Nr. 30. Haar schwarz, schlicht. Keine Tättowirung. —

Hr. Virchow: Die Mittheilungen des Hrn. Richard Neuhauss legen ein vollgültiges Zeugniss dafür ab, was ein gut vorbereiteter und fleissiger Reisender in verhältnissmässig kurzer Zeit an positivem Material sammeln kann. Die Gesellschaft nimmt mit grossem Dank die von ihm geschenkten Photographien, Hand- und Fusszeichnungen und Gypsabgüsse entgegen. Namentlich die letzteren sind um so mehr erwünscht, als Hr. Finsch seine erfolgreiche Thätigkeit im Abgypsen



Luke.

Anni Kela.

erst begonnen hat, nachdem er die Sandwich-Inseln verlassen hatte, hier also eine wirkliche Lücke ausgefüllt werden konnte.

Die vorliegenden Abgüsse sind so vorzüglich gelungen, dass sie den besten dieser Art an die Seite gestellt werden können. Ich habe daher durch meinen Zeichner, Hrn. Eyrich von zwei der am meisten charakteristischen Frauengesichter von Oahu geometrische Zeichnungen in einfachster Linear-Manier anfertigen lassen, welche vorstehend in Zinkographie nach photographischer Verkleinerung wiedergegeben werden. Es scheint mir, dass dies Verfahren dazu beitragen wird, den Nutzen der Gypsabgüsse praktisch zu erläutern und zugleich eine neue Art von ganz zuverlässigem Material für das anthropologische Studium herzustellen. Vergleicht man diese Zeichnungen mit den photographischen Abbildungen derselben Personen, so springt sofort ins Auge, wie viel die Anschauung der Form-Verhältnisse dadurch gewinnt. In der Photographie wird die Aufmerksamkeit durch die Farbe der Haut, die mit der photographischen Aufnahme nothwendig verbundene Verschiebung in den Grössenverhältnissen der einzelnen Theile, ganz besonders durch den Ausdruck des Auges in Anspruch genommen und die rein statuarischen Proportionen treten in den Hintergrund.

Zu bemerken ist, dass beide Frauen von Honolulu sind: Anni Kela, 45 Jahre alt, wurde mir von Hrn. Neuhauss als ein gutes Beispiel des schmalgesichtigen, Luke, 30 Jahre alt, als ein solches des breitgesichtigen Typus bezeichnet.

Es freut mich ganz besonders, dass auch Hr. Neuhauss bezeugt, wie geringe Schwierigkeiten es macht, die Eingeborenen zur Gypsabformung zu bestimmen. Als ich zuerst vor nunmehr 10 Jahren Hrn. Horn v. d. Horck veranlasste, in Lappland Gypsmasken der Eingeborenen herzustellen (Zeitschr. f. Ethnol. 1876 Bd. VIII, Verh. S. 49), schien es, als sei dies ein besonders schwieriges Unternehmen. Seitdem sind wir immer weiter gekommen. Schon Hr. Finsch hat eine so grosse Collektion oceanischer Typen gebracht, dass wir auf das Ergebniss wirklich stolz sein können. Neulich erst habe ich wieder der Gesellschaft Abgüsse der Tuschilange vorlegen dürfen, welche Hr. L. Wolf mit grosser Leichtigkeit gewonnen hat. So darf ich auch vielleicht Hrn. Flegel den Wunsch an das Herz legen, uns die Bevölkerungen des Benue in ähnlicher Weise zugänglich zu machen. —

Hr. Flegel äussert sich dahin, dass in Westafrika erst die Verbindungen über den Benue geregelt werden müssten, bevor man in jenem Gebiet an Abformungen in Gyps zu gehen vermöge.

(8) Hr. Bastian bespricht die

Erwerbungen des Königlichen Museums.

Unter den neuen Erwerbungen in der ethnologischen Abtheilung des Königlichen Museums ist eine ausnehmend werthvolle zu erwähnen, die uns (unter Vermittlung Hrn. Bandelier's) durch Hrn. Cushing zugegangen ist, den einzigen Forscher, welchem es (wie aus den Mittheilungen amerikanischer Gesellschaften bereits bekannt) bis dahin gelungen ist, von den Geheimgebräuchen der mit der Vorgeschichte mexikanischer Cultur verknüpften Dorf-Indianer genauere Kenntniss zu erhalten.

Ausserdem ist das Museum bereichert durch eine umfängliche Sendung von Liukiu, auf Veranlassung der japanischen Regierung (unter Vermittlung der deutschen Gesandtschaft in Tokio) für hier zusammengestellt. Hr. Dr. Neuhauss hat einige interessante Stücke aus Hawaii mitgebracht und Hr. Teusz, der im Dienste der Internationalen Association am oberen Congo thätig war und dorthin zurückzukehren

beabsichtigt, hat freundlich eine Bewahrung bisheriger Theilnahme für Vermehrung ethnologischer Sammlungen zugesagt aus den dort neu sich erschliessenden Regionen. Aus den unter Unterstützung des ethnologischen Comité's mit Hrn. Kubary in Mikronesien eingeleiteten Beziehungen ist eine erste Sammlung eingelaufen, welche vorher bereits zusammengestellt war. Auch auf die hohe Bedeutung der von Hrn. Dr. von den Steinen zu erwartenden Sammlungen habe ich früher bereits aufmerksam gemacht. Ebenso lassen die von dem Reisenden Jacobsen eingelaufenen Briefe wichtige Erfolge auch diesmal erwarten.

(9) Hr. Virchow bespricht die vor Kurzem in Berlin vorgeführten

Sinhalesen.

Zur Zeit, als ich meine Abhandlung „über die Weddas von Ceylon und ihre Beziehungen zu den Nachbarstämmen" (Berlin 1881) schrieb, war es mir nicht möglich, auch nur eine einzige, wissenschaftlich genügende Beschreibung der Hauptbevölkerung der Insel, der Sinhalesen (oder Singhalesen), aufzufinden. Was ich über dieselben ermitteln konnte, ist daselbst S. 60 u. flg. zusammengestellt. Um so schmerzlicher war es daher für mich, die grosse Karavane, welche Hr. Hagenbeck im Jahre 1883 nach Europa kommen liess, nicht sehen zu können. Wir besitzen darüber einen von Hrn. Manouvrier in der Sitzung der Pariser anthropologischen Gesellschaft vom 18. October 1883 (Bulletins p. 713) erstatteten Commissionsbericht, dessen Magerkeit von dem Berichterstatter selbst erörtert und hauptsächlich durch die Ungefälligkeit des Führers erklärt wird.

Im vorigen Jahre erschien wiederum eine sinhalesische Karavane und ich muss es als einen besonderen Glücksfall betrachten, dass es mir gelungen ist, bei meiner Rückkehr nach Berlin sie gerade noch an den beiden letzten Tagen ihres hiesigen Aufenthaltes zu erreichen. Hr. Hagenbeck selbst hatte die Güte, die nöthigen Anweisungen zu geben, damit meine Untersuchungen möglichst gefördert würden. Nach seiner Abreise hat Hr. v. Schirp sich der Mühe unterzogen, mir die Leute einzeln vorzuführen. Trotzdem habe ich nur eine kleinere Zahl aus der etwa 40 Personen betragenden Gesellschaft genau untersuchen können. Die Unruhe der bevorstehenden Abreise machte sich überall geltend und ich muss, wie die Pariser Commission, sagen, dass meine Ergebnisse nicht ganz der Zeit entsprechen, welche darauf verwendet werden musste.

Es kam dazu, dass die Feststellung der persönlichen Verhältnisse mit ungewöhnlichen Schwierigkeiten umgeben war. Anfangs wurde mir mitgetheilt, dass, abgesehen von einigen Tänzern aus Hindostan, alle übrigen aus Ceylon stammten, dass jedoch von diesen wiederum zwei, nehmlich Pija (Pitcha) und Moorgapa Tamilen seien. Beide, wurde bestimmt behauptet, seien aus einer Vorstadt von Colombo. Später ermittelte ich jedoch durch den Dolmetsch, der von europäischen Eltern auf Ceylon geboren sein wollte, dass die beiden aus der Gegend von Bombay stammten. Hr. Heinr. Becker (Cinghala und die Cinghalesen, Land und Volk des alten Paradises. Frankfurt a. M. S. 18), der ein nicht ganz zuverlässiges Schriftchen über die Leute publicirt hat, lässt Moorgapa von Madras und Pija von Nagapatanam, S. von Madras, stammen. Was aber auch das Richtige sein möge, die Hoffnung, ceylonesische Tamilen von Angesicht zu Angesicht zu sehen, erwies sich als eine trügerische und der Eifer, der mich veranlasste, gerade diese „Seltenheiten" zuerst zu untersuchen, beeinträchtigte nicht wenig mein weiteres Vorgehen.

Von den eigentlichen Sinhalesen wählte ich mir zwei Gruppen aus. Für die eine war zunächst bestimmend der kleine dreijährige Gimmi (Sinni), der mit Recht der Liebling des Publikums geworden war, indem er sich, vollständig nackt, nur

mit einem silbernen Feigenblatt versehen, unermüdlich und mit stets guter Laune auf der Arena herumtummelte. Von ihm kam ich zu seiner Mutter Lussa (Luise? Nona, etwa 25 Jahre alt, und seinem Vater Girigoris oder Grigoris Apu, 29 Jahre alt, und weiterhin zu der Mutterschwester, Inga Nona, 16 Jahre, und dem Mutterbruder Andre Apu, 21 Jahre alt. Hr. Becker hat daraus drei Familien gemacht: eine Familie Nona, eine Familie Abu und eine Familie Abu-hami; ja, er geht noch einen Schritt weiter, indem er Grigoris Abu-hami für einen Araber oder, wie man in Ceylon sagen würde, für einen Moor nimmt. Ich muss es dahingestellt sein lassen, ob die Männer Apu oder Abu hiessen; mir klang der Name fast wie Appu. So schreibt auch Hr. Kotelmann (Zeitschr. f. Ethnol. 1884 S. 165). Jedenfalls bestand über die Familien-Zusammengehörigkeit keinerlei Verschiedenheit der Angaben[1]).

Als zweite Gruppe wählte ich mir die beiden grössten und kräftigsten Männer aus, beide Kornaks (Elephantenführer) von Kandy, nehmlich Pungibanda, 24 Jahre, und Ugubanda, 22 Jahre alt. Von letzterem hat Hr. Becker eine Photographie geliefert. Wenn er jedoch geneigt ist, in diesen Männern ihrer Grösse wegen malabarisches Blut zu vermuthen, so möchte ich auf meine Abhandlung (S. 60—64) verweisen, wo ich die Zeugnisse der besten Beobachter, Davy's, Cordiner's, Sirr's beigebracht habe, nach welchen die Kandier sich durch grössere Kraft, dunklere Hautfarbe und besseren Wuchs von den übrigen Sinhalesen unterscheiden. Unsere beiden Kornaks dürften daher wohl als Repräsentanten des Hochlandstypus gelten dürfen, gleichwie die Mitglieder der Familie Abu-Nona als solche des Niederlandstypus.

In wie weit diese Typen bei ihnen in voller Reinheit ausgeprägt sind, muss allerdings zweifelhaft erscheinen, nicht bloss mit Rücksicht auf die sehr abweichenden Ergebnisse meiner früheren craniologischen Untersuchungen, sondern auch Angesichts der bei den vorgeführten Leuten sehr stark hervortretenden Individual-Verhältnisse. Die Pariser Commission, die auf gleiche Schwierigkeiten stiess, hat daraus gefolgert, dass die nach Europa geführten Leute aus stark gemischten Schichten der Bevölkerung, die viel malabarisches Blut in sich aufgenommen haben, entnommen seien. Ich werde auf diese Frage zurückkommen, nachdem ich die thatsächlichen Ergebnisse in den Hauptsachen dargelegt haben werde, will aber schon hier bemerken, dass ich zu einer sicheren Ueberzeugung nicht gelangt bin.

In meiner früheren Arbeit war ich, auf Grund der vorliegenden Berichte, zu dem Schlusse gelangt, dass „die Sinhalesen zu einer dunklen, vielleicht am besten braun zu nennenden, glatthaarigen und nicht oder nur mässig prognathen Rasse gehören“ (S. 65). Dies hat sich nach der Vergleichung der in so grosser Zahl zu uns gekommenen Leute durchweg bestätigt.

Was zunächst die Hautfarbe betrifft, so hatte die Pariser Commission gefunden, dass die dunkleren Partien der Nr. 28 der Farbentafel entsprachen, die helleren in der Mitte zwischen Nr. 22 und 43 lagen. Nach der Tafel der stenochromischen Gesellschaft wurde bei einem Manne die Farbe an der Ellenbeuge = dem Buchstaben g in dem zweiten Uebergange von Zinnober zu Grün-Orange und bei einem kleinen Mädchen an der Brust = i Orange festgestellt.

Ich fand bei der Familie Abu-Nona Folgendes:

1. Der Vater Grigoris zeigte durchweg eine dunkelbraune Farbe: an der Stirn

1) Wie es scheint, waren diese Leute 1883 auch in Paris, wenigstens nennt die Commission Louzanoana, Guima, Joannaami, Apoami.

28 = Radde 3 g[1]), an der Wange 21 = Radde 4 k, an der Brust 29 = R 3 g, an der Hand aussen 28—29 = R 2 e, innen 30—31 = R 4 o (annähernd).

2. Der Mutterbruder Andre: Stirn R 3 i, Wangen R 4 h—i, Brust R 3 h, am Handrücken 28—29, an den Fingern R 30 d, bei Spannung der Haut R 3 h, an der Handfläche 26. Der Grundton an der Brust war im Ganzen röthlich, jedoch mit stark gelblicher Nuance.

3. Die Mutter Lussa Nona: Stirn 30—31 = R 4 i, Gesicht 32—33, Brust 29 bis 30 = R 3 i—k, Handrücken 22—37 = R 4 h—3 h, Handfläche 24. Dies sind ungleich hellere Töne.

4. Die Mutterschwester Inga: sehr hell, Handrücken 29.

5. Der kleine Gimmi: Brust 29—30, Arm R 3 f, Gesicht heller, mehr gelbbraun.

Von den Kornacks von Kandy hatte

1. der ältere Pungibanda an der Stirn R 30 i, an der Wange R 30 k, am Arm 29 = R 3 f und R 1 e, an der Handfläche 30—31 = R 3 e.

2. der jüngere Ugubanda: Gesicht R 4 k, Brust 28—29, Arm innen 29—30 = R 3 i, aussen R 2 e, am Handrücken 28—29, an der Handfläche 31.

Dies sind vorzugsweise Farbentöne, welche nach der Radde'schen Skala zu Orange (4) und zu Zinnober im zweiten Uebergange zu Orange (3) gehören; nächstdem folgen einige Fälle, wo Zinnober im ersten Uebergange zu Orange (2) oder Carmin im zweiten Uebergange zu Zinnober (30) festgestellt wurde. Rein Zinnober (1) wurde nur einmal, am Arme des einen Kandy-Mannes, gefunden.

Es hat einiges Interesse, damit die beiden Leute aus Vorderindien zu vergleichen:

1. Moorgapa, 32 Jahre alt: Stirn 29 = R 3 g, Brust 27—28, Handrücken ebenso = R 30 b—c, Handfläche 31—32 = R 4 g—h und 3 g—h. Die Nägel hell und kurz. Die Nüancen gehören der Mischung von Zinnober mit Orange, dem Carmin und dem Orange an. Bei starkem Anspannen der Haut erscheinen auf einem gelben Untergrunde schwarze Flecke und Streifen. Bei der einfachen Betrachtung prävalirt der Eindruck eines röthlichen Tons.

2. Pija, 19 Jahre alt: Gesicht 21 = R 4 h, Brust 43 = R 4 f, Handrücken 28 = R 2 f, Handteller 26 = R 4 k.

Bei ihnen treten also keine anderen Farben hervor, als bei den Ceylonesen: auch hier dominirt Orange (4), jedoch fehlen auch nicht die Uebergänge von Zinnober nach Orange (2 und 3) und von Carmin nach Zinnober (30). Ich kann daher nicht sagen, dass ich in der Hautfarbe irgend welche charakteristischen Unterschiede der Grundtöne zwischen den Vorderindiern und den Ceylonesen anzugeben vermag. Wenn die ersteren z. B. gegenüber den Männern von Kandy vielfach dunklere Nüancen zeigen, so darf doch nicht übersehen werden, dass auch die Ceylonesen unter sich sehr verschiedene Grade der Dunkelheit und Helligkeit darbieten. So hatte Lussa Nona durchweg hellere Nüancen, als ihr Mann und ihr Bruder. Z. B. an der Brust notirte ich für Girigoris 3 g, für Andre 3 h, für Lussa Nona 3 i, also jedesmal eine Stufe niedriger (heller), wogegen Pija 4 f, also eine Stufe höher (dunkler), als Grigoris, zeigte.

In Ceylon scheint die Ansicht allgemein verbreitet zu sein, dass die Tamilen sich durch dunklere Hautfarbe vor den Sinhalesen auszeichnen. Wenn aber Davy angiebt, dass die Hautfarbe der Sinhalesen von Lichtbraun bis Schwarz wechsele, so geht

1) Ich bemerke, dass bei Radde 1 Zinnober, 2 Zinnober im ersten, 3 im zweiten Uebergange nach Orange, 4 Orange, 30 Carmin im zweiten Uebergange nach Zinnober bedeutet.

daraus deutlich hervor, dass die Unterschiede nicht constant sein können. Percival betont ausdrücklich, dass die Farbe der sinhalesischen Weiber sich dem Gelben nähere, ja Cordiner behauptet, die Farbe der höheren Klassen sei ebenso hell, ja heller, als die der brünetten Leute in England. Vielleicht kann man daraus schliessen, dass die Schwankungen der Hautfarbe bei Sinhalesen grösser sind als bei Tamilen, und dass namentlich eine grössere Anzahl weniger stark pigmentirter Leute unter den ersteren vorkommt, aber ein Mittel, die dunkleren Sinhalesen von den Tamilen zu unterscheiden, scheint mir in der Hautfarbe allein nicht gelegen zu sein.

Ich möchte schliesslich noch bemerken, dass die Angabe von Cordiner, wonach die Volarfläche der Hände und Füsse bei Sinhalesen aller Klassen gleichmässig weiss sei, — eine Angabe, welche sich auch bei Selkirk findet, — bei unseren Sinhalesen nicht ganz zutraf. Die Handteller zeigten bei den Männern vorzugsweise 30—31, bei den Weibern 26—24 der Pariser Farbentafel, also allerdings recht helle Töne, indess doch immer noch deutliche Pigmentirung. Der eine Mann von Madras oder Bombay, Pija, hatte gleichfalls Nr. 26. Dabei ist jedoch nicht zu übersehen, dass die Pariser Farbentafel grosse Lücken lässt und dass die Bestimmungen der Radde'schen Tafel für dieselbe Nummer der Pariser Tafel verschiedene Werthe ergaben, z. B. für Nr. 30—31 einmal R 3 e, ein anderesmal R 4 o.

Die Farbe der Haare wurde von der Pariser Commission = Nr. 48 der Tafel d. h. als rein schwarz bestimmt. In der That hat das reich entwickelte Kopfhaar, welches auch von den Männern lang getragen und in einen Knoten (konde, cundy) am Hinterkopf oder an der Seite geschlungen wird, bei allen eine Ebenholzfarbe: nur bei Ugubanda zeigte es einen bräunlichen Schimmer und war zugleich leicht kräuselig, während es sonst durchaus glatt und höchstens an der Spitze etwas wellig erschien. Schon bei dem kleinen Gimmi war es rein schwarz. Die sorgfältige Pflege des Haares, namentlich das häufige Waschen, Kämmen und Salben, trugen natürlich mit dazu bei, den günstigen Eindruck zu verstärken.

Auch an den übrigen Theilen des Körpers waren die Haare reichlicher entwickelt. Dies gilt vorzugsweise von den Augenbrauen und den Augenlidern, während der Bart der Männer weniger dicht und bei mehreren etwas gekräuselt war. Dafür hatten die älteren Männer zum Theil eine reichliche Behaarung am Leibe, was auch die französische Commission notirt hat. Sie sagt: Le reste du corps était remarquablement poilu, la poitrine et la raie du dos en particulier présentaient, chez les hommes les plus âgés, de véritables touffes de poil un peu frisé et long de plusieurs centimètres.

Ich gebe auch hier in Kürze meine Notizen über die einzelnen Personen:

1. Lussa Nona: Kopfhaar stark, schwarz, ganz glatt, nur an den Enden etwas wellig, mässig lang, hinten in einen Knoten geschlungen. Brauen stark, Lider lang und dicht.

2. Inga Nona: Haare ganz schwarz und glatt, nur vor den Ohren wellige Schmachtlocken. An der Stirn gehen die Haare sehr weit herunter, so dass ein grosser Theil der ersteren durch kürzere Härchen schwärzlich erscheint. Auch an der Oberlippe ein Ansatz eines Bärtchens.

3. Andre Apu: Kopfhaar ganz schwarz, 30 *cm* lang und in ganzer Ausdehnung leicht wellig. Brauen stark, ganz schwarz und glänzend. Lidhaare lang und dicht. Bart an Kinn und Lippen reichlicher, Haare etwas gewellt.

4. Grigoris Apu: Haar lang und schwarz, über den Kopf zurückgekämmt und durch einen Kamm gehalten, hinten in einen Knoten gelegt. Schnurr- und Kinnbart etwas spärlich und wellig.

5. Gimmi: ganz schwarzes, kurz geschnittenes, dichtes, straffes Kopfhaar.

6. Ugubanda: Kopfhaar lang, fein, schwarz mit bräunlichem Schimmer, kräuselig, in einen Konde geschlungen. Brauen mässig entwickelt, Lidhaare kurz.

7. Pungibanda: Kopfhaar lang und wellig, hinten in einen Konde geschlungen, schwarz. Bart nicht dicht, aber lang und etwas wellig. Brust und Arme stark behaart.

Ich füge auch hier die Angaben über die beiden Vorderindier bei:

1. Moorgapa: Kopfhaar glatt und schwarz, vorn kurz geschoren, hinten lang und in einen Knoten gelegt. Bart dünn, Haare kräftig. Brust und Bauch sehr stark und lang behaart.

2. Pija: Kopfhaar ganz schwarz, straff, kaum wellig. Brauen stark. Lidhaare lang. Schnurrbart schwarz und stark, Backenbart mässig stark.

Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigt sich bei den Sinhalesen fast ausnahmslos vollständiger Mangel oder doch äusserste Verkleinerung des Markes. Auf Querschnitten sieht man zuweilen eine ganz enge centrale Abgrenzung, meist nicht grösser als ein Blutkörperchen, und fast ganz farblos; nur zuweilen, z. B. bei dem kleinen Gimmi, ist dieser enge Markstreif pigmentirt. Die eigentliche Haarfarbe sitzt in der Rinde und zwar ist sie stärker in den peripherischen Abschnitten derselben. Nur die äusserste Schicht (Cuticula) ist ganz farblos und homogen. Die Farbe, welche durch Einstreuung feiner Pigmentkörnchen in länglichen Haufen bedingt ist, wechselt sehr erheblich: bei manchen Haaren erscheint sie bei Betrachtung der Längsoberfläche ganz schwarz und auch auf Querschnitten sehen die Körnchen nahezu rein schwarz aus, bei anderen dagegen sieht man schon äusserlich eine braune Farbe und der Querschnitt zeigt hellbraune, ja zuweilen gelbbraune Körnchen. So ist es z. B. bei Lussa Nona und ihrem Bruder Andre Apu, obwohl ihr Haar im Groben rein schwarz erscheint. Selbst bei Ugubanda ist die mikroskopische Farbe seiner Schnitte mehr braun.

Ich muss aber hinzufügen, dass es bei Haaren von Tamilen, die ich durch gütige Vermittelung des Hrn. Consul Freudenberg von Hrn. Dr. Kynsey erhielt, nicht anders ist. Unter 4 Proben zeigt eine hellgelbbraunes, eine hellgrünlichbraunes, eine dritte dunkelbraunes und nur eine fast rein schwarzes Pigment. Bei einem Malabaren finden sich neben den schwarzen Haaren einzelne braune. Also auch hier mehr eine statistische Differenz.

Die Form des Querschnittes der Haare ist bei den Sinhalesen entweder drehrund oder von einer Seite her leicht eingedrückt, also mehr oder weniger nierenförmig. Letzteres ist namentlich bei Ugubanda deutlicher. Die Haare der Weiber sind etwas feiner, aber recht ungleich in der Dicke. Im Ganzen schien mir bei der Vergleichung das Haar der Tamilen etwas stärker, jedoch wechselt auch bei ihnen sowohl die Dicke, als die Form des Querschnittes bei denselben Individuen in ähnlicher Weise, wie bei den Sinhalesen. —

Die Farbe der Iris bestimmte die Pariser Commission theils = Nr. 2 der Tafel, theils zwischen 5 und 3 d. h. mehr oder weniger dunkelbraun. Ich kann dies bestätigen, nur dass ich, wie schon Davy angab, auch nussbraune Augen sah. So stimmte die Iris von Lussa Nona mit Nr. 3 der Tafel, während ihr Bruder Andre die dunkelbraune Farbe von Nr. 2 darbot. Wirklich schwarze Iris, wie sie von Sirr, Davy und Cordiner angegeben ist, habe ich ebensowenig gesehen, als Hr. Kotelmann; ich halte diese Angaben für irrthümlich. Wenn Cordiner zugleich berichtet, das Weisse erscheine auffallend klar, so kann ich dies für die Kinder und Weiber zugestehen, dagegen hatten die Männer constant gelbbraunes Pigment in der Conjunctiva, namentlich an dem medialen Abschnitte derselben. Bei Andre

und Pungibanda sah man hellbraune Flecke. Dasselbe zeigte sich auch bei den Vorderindiern, von denen Pija eine gleichmässig dunkelbraune, Moorgapa dagegen eine etwas bunte Iris besass. Dieselbe hatte aussen eine dunkelbraune, innen eine hellbraune Zone und dazwischen einen lichtgelben Ring.

Im Uebrigen erschienen die Augen bei den Sinhalesen meist gross, offen und glänzend, bei den Männern mehr länglich, bei den Frauen und Kindern mehr rundlich. Die Interorbitaldistanz war (was auch die französische Commission betont) gering: bei den Frauen 31, bei den Männern 34—35 *mm*, während sie bei den Vorderindiern 37 und 39 *mm* betrug. Die Länge der Lidspalte maass bei den Frauen 30, bei den Männern Apu 55 und 57, bei den Kandiern 62 und 61 *mm*; von den Vorderindiern hatte Moorgapa eine Länge von 70, Pija dagegen nur eine von 55 *mm*. Beide zeigten eine mehr längliche, fast geschlitzte, jedoch gerade Lidspalte. Ueber Refraction, Sehschärfe und Farbensinn der Leute hat Hr. Kotelmann (a. a. O. S. 164) ausführlich berichtet.

Ich komme jetzt zu der Kopfform. Aus der beifolgenden Tabelle ergiebt sich, dass von den 7 Sinhalesen

2 brachycephal,
4 mesocephal,
1 dolichocephal

waren. Brachycephal waren Lussa Nona (82,7) und ihr Bruder Andre Apu (83,5); dolichocephal dagegen der Ehemann Girigoris (72,3). Ihm zunächst steht unter den Mesocephalen die Schwester der Frau, Inga Nona (75,8), während der kleine Sohn Gimmi (79,6) eigentlich schon zu den Brachycephalen gerechnet werden sollte. Im Mittel berechnet sich daraus für die ganze Familie ein Schädelindex von 78,7, — dieselbe mesocephale Zahl, welche sich aus sämmtlichen 7 Messungen ermittelt.

Die Pariser Commission (l. c. p. 719) hat 7 Männer, 5 Frauen und 2 Kinder gemessen; unter diesen 14 Personen wäre kein einziger dolichocephaler gewesen, vielmehr

8 brachycephale,
6 mesocephale.

Da auch hier unter den Mesocephalen sehr hohe Index-Zahlen vorkommen, so begreift es sich, dass das Mittel ein brachycephales ist, nehmlich 81,9. Beide Mittel, das Berliner und das Pariser, nähern sich also einander. Es muss dabei ausdrücklich daran erinnert werden, dass sie sich nicht auf dieselben Personen beziehen.

Diese Ergebnisse stehen in dem grössten denkbaren Gegensatze zu denjenigen, welche sich aus der Untersuchung der uns bisher bekannt gewordenen Sinhalesen-Schädel ableiten liessen. Ich habe dieselben in meiner Abhandlung (S. 73 fgg.) ausführlich und mit aller Vorsicht besprochen. Nach Ausscheidung aller irgendwie zweifelhaften Schädel blieben mir 12 übrig; diese hatten einen gemittelten Index von 71,8, — ein ausgezeichnet dolichocephales Maass. Ja, es war unter ihnen kein einziger brachycephaler, nicht einmal ein mesocephaler Schädel. Wegen der Einzelheiten verweise ich auf meine Schrift; ich finde keinen Grund, die damals gewonnenen Resultate in Zweifel zu ziehen.

Ebensowenig lässt sich das an Lebenden gewonnene Resultat in der Art umdeuten, dass es mit dem craniologischen in Parallele gebracht werden könnte. Auch wenn man die beliebte Correktur vornimmt und die Messungszahlen der Lebenden um etwas verkleinert, wird keine Harmonie hergestellt. Es bleibt ein Gegensatz bestehen, der sich im Augenblick nicht auflösen lässt. Entweder ist der Typus

des sinhalesischen Schädels nicht, wie ich angenommen hatte, ein dolichocephaler, oder die von mir gemessenen lebenden Ceylonesen waren bis auf Girigoris Apu keine reinen Sinhalesen. Letzteres erscheint im Augenblick wahrscheinlicher, als das Erstere, denn einerseits ist nicht recht abzusehen, woher die vielen dolichocephalen Schädel aus Ceylon gekommen sein sollten, wenn es keine sinhalesischen waren, andererseits habe ich früher nachgewiesen (a. a. O. S. 91), dass der gemittelte Schädelindex, der sich aus den bis jetzt vorliegenden Tamilen-Schädeln von Ceylon berechnet, ein mesocephaler, nehmlich 76,3, ist. Wollte man daher mit der Pariser Commission annehmen, die Leute seien tamilische (malabarische) Blondlinge, so würde wenigstens eine annähernd zutreffende Erklärung gefunden werden.

Ich möchte jedoch für jetzt eine solche Erklärung nur mit grösster Reserve zulassen. Die Meinung, dass die Sinhalesen überhaupt ein Mischvolk seien, ist sehr alt und man ist dabei bis auf malayische und mongolische Descendenz gekommen. Das Nähere darüber findet sich in meiner Abhandlung über die Weddas S. 110 u. fgg. Ich will dazu nur das hinzufügen, dass, wenn in der That ein grösserer Bruchtheil der Sinhalesen brachycephal oder hoch mesocephal sein sollte, die Frage einer Verwandtschaft mit hinterindischen Stämmen eine grössere Bedeutung erlangen würde, als ich ihr bisher beizulegen geneigt war. Bei Gelegenheit einer Besprechung der Untersuchungen des Hrn. Riebeck über die Stämme von Chittagong, welche demnächst in seinem Reisewerk erscheinen wird[1]), bin ich auf einige Erwägungen dieser Art gestossen.

Ein zweiter Differenzpunkt tritt in den Auricular-Indices hervor. Aus meiner Schlusstabelle ersieht man, dass nur der dolichocephale Girigoris und die niedrig-mesocephale Inga kleinere Zahlen für den Auricular-Index bieten: jener 60,6, diese 64,0. Alle anderen Sinhalesen haben hohe Zahlen, die höchste (72,6) Lussa Nona. Man darf also schliessen, dass die Mehrzahl der Leute hypsicephal sind. Auch dies harmonirt mehr mit den früher (a. a. O. S. 92, 140) von mir gefundenen Zahlen für Tamilen, als mit denjenigen für Sinhalesen.

Ein dritter Punkt betrifft die Stirnbreite, welche bei sämmtlichen gemessenen Ceylonesen, auch nach Abrechnung der Fleischtheile, beträchtlicher ist, als ich sie bei sinhalesischen und freilich auch bei tamilischen Schädeln gemessen habe. Während das höchste Maass bei den Schädeln 93 *mm* betrug, ergab bei den Lebenden das niedrigste Maass 98 (Lussa Nona), während das höchste 109 *mm* (Pungibanda) erreichte. Diese grosse Breite der Stirn trug nicht wenig dazu bei, das Ansehen der Leute zu verbessern. Bei den Kandy-Leuten kam dazu eine beträchtliche Höhe der Stirn von 70 und 75 *mm*; auch Grigoris hatte noch 67, während Andre nur 55, weniger als die Frauen (58 und 59) zeigte.

Was das eigentliche Gesicht angeht, so bestätigte sich die Annahme, dass die Sinhalesen nicht prognath sind, vollständig. Bis auf eine Frau erschienen alle orthognath und hatten einen kleinen Mund, obwohl die Lippen voll und die Vorderzähne gross waren. Bei mehreren fiel es mir auf, dass die Unterlippe verhältnissmässig stark hervortrat und dass die Zähne einen eigenthümlichen Perlmutterglanz zeigten, wobei mehrfach kleine Absprengungen von Schmelz oder genauer flache Grübchen an der Fläche der Krone vorkamen, die ich Anfangs für künstlich hielt, die jedoch nach der Aussage der Leute „von selbst“ entstanden

1) Dasselbe ist inzwischen erschienen und ich verweise auf die betreffende Stelle: Emil Riebeck, Die Hügelstämme von Chittagong. Berlin 1885. Anthropol. Theil S. 10.

sein sollen. Wie mir schien, erzeugen sie diese Schmelzverluste durch ihre Art, die Zähne zu reinigen. Ich füge hier einige Specialangaben bei:

1. Ugubanda: Mund klein, 50 *mm*, Lippen voll, aber nur mässig vortretend, am meisten die Unterlippe, welche innen bläulich erschien, aber kein eigentliches Pigment erkennen liess. Zähne stark abgenutzt.

2. Pungibanda: Mund am grössten, 55 *mm*, Lippen voll, Unterlippe stark, lividbläulich, an der Schleimhaut wenig Pigment, Zähne gross, besonders die oberen Mittelzähne, stark abgenutzt.

3. Girigoris Apu: Mundspalte 51 *mm*, Lippen voll, ganz blau, am Zahnfleisch Pigment, Zähne oben gross, glänzend, stark abgenutzt. Oberlippe geschwungen.

4. Lussa Nona: Mundspalte 44 *mm*, Lippen voll, aber kurz, roth, an der Schleimhaut kein Pigment, Zähne gross, gerade, perlmutterglänzend, abgenutzt, am rechten mittleren Schneidezahn eine flache Grube in der Schmelzfläche.

5. Gimmi: Mundspalte 34 *mm*, Lippen dick, aber nur die Unterlippe vortretend.

6. Andre Apu: Mundspalte klein, 44 *mm*, Lippen voll, etwas bläulich, aber gar nicht pigmentirt, Oberlippe kurz, nicht prognath. Zähne gross, perlmutterglänzend, mit mehreren Grübchen der Schmelzfläche. Kinn zierlich, rundlich vortretend.

Dazu die Vorderindier:

1. Moorgapa: Mundspalte gross, 61 *mm*, volle Lippen, besonders die untere, welche durch Blutreichthum und Pigment ein dunkel blaubraunes Aussehen hat; am Zahnfleisch ein dem Rande paralleler, jedoch davon getrennter brauner Streif.

2. Pija: Mundspalte kürzer, 52 *mm*, Lippen voll, Oberlippe kurz, Unterlippe vorstehend, blau, auch das Zahnfleisch pigmentirt, Zähne gross, stark abgenutzt, auch in einer breiten Querzone längs der Schmelzfläche. —

Der Gesichtsindex war bei allen chamaeprosop, mit Ausnahme von Girigoris Apu, der ein leptoprosopes Maass (91,3) ergab. Sein längliches Gesicht hatte, was schon Hr. Becker bemerkt hat, einen semitischen Anflug. Auch bei Andre Apu erschien das Gesicht länglich, jedoch lag dies mehr daran, dass es nach unten stark verschmälert ist. Bei den Frauen war die Gesichtsform kurz, breit und mehr gerundet, bei etwas vortretenden Backenknochen.

Verhältnissmässig wenig mit den bisherigen Nachrichten stimmte auch die Beschaffenheit der Nase. Während schon die ältesten Nachrichten der Chinesen (vgl. mein Wedda-Buch S. 61) den Ceylonesen eine „Vogelnase" zuschrieben, so zeigten sich uns hier sehr mannichfaltige Formen, wie schon die Indices ergeben. Auch hier tritt Grigoris am meisten hervor: sein Nasenindex betrug nur 68,6; nächstdem folgten die beiden Kandier mit 71,1 und 71,6, sodann Inga Nona mit 76,1, dagegen hatte Lussa Nona 83,7, ihr Bruder Andre 88,8 und der kleine Gimmi 90,9. Dieser letzteren Gruppe schlossen sich die beiden Vorderindier mit 80,0 und 83,3 an. Die französische Commission erzielte ähnliche Resultate: 3 Männer und 2 Frauen hatten einen Index über 83, 3 Männer und 3 Frauen einen solchen unter 74 (darunter einmal 64,4, einmal 66,6, dann 68,5, 68,7, und 69,2). Ich füge auch hier eine kurze Beschreibung bei:

1. Girigoris Apu: Nase stark vortretend, Rücken gebogen, Spitze überragend, Flügel schmal, entschieden semitischer Ausdruck.

2. Ugubanda: Nase stark vortretend, die geradeste von allen, an der Wurzel eingesenkt, Rücken leicht gebogen, Spitze dick, Flügel nicht gross.

3. Pungibanda: Nase kräftig, jedoch nicht adlerförmig, eher etwas eingebogen, Spitze stark, herabhängend, Flügel mässig ausgelegt.

4. Lussa Nona: Nasenrücken eingebogen, kurz, Spitze dick, überhängend, Flügel breit ausgelegt, etwas flach, Nüstern gross.

5. Gimmi: Nase kurz, eingebogen, Spitze dick, vortretend, Septum kurz, Flügel sehr breit und voll.

6. Andre Apu: Nase oben schmal, aber nicht hoch, etwas eingebogen, Spitze überragend, Flügel ganz breit ausgelegt.

Davy hat uns die poetische Beschreibung einer sinhalesischen Schönheit aufbewahrt (vgl. mein Wedda-Buch S. 63); darin heisst es von der Nase, sie sei wie ein Habichtsschnabel. Davon hatten unsere Damen nichts an sich. Indess scheint es, dass solche Gesichter nicht ausgestorben sind. Die Cabinets-Photographie einer sinhalesischen Schönen, welche Hr. Hagenbeck der Gesellschaft geschenkt hat und wovon hier eine Nachbildung gegeben wird, führt uns eine solche Nase vor,



und wir können nur bedauern, dass uns das Original nicht gleichfalls vorgestellt worden ist.

Bei dem Vorderindier Moorgapa fand sich Folgendes: Nase im Ganzen gerade, oben schmal, aber weiter nach unten schon im knöchernen Theile breit, Spitze wenig entwickelt, Scheidewand wenig vortretend, Flügel sehr breit, 46 *mm*.

Zum Schlusse dieser Erörterung über die Gesichtsbildung erwähne ich, dass das Ohr in der Regel zierlich und bei manchen klein ist. Bei 3 Personen, nehm-

lich bei Lussa Nona, ihrem Bruder Andre und dem Kandier Ugubanda habe ich notirt, dass das Ohrläppchen angewachsen ist. Dies war auch bei dem Vorderindier Pija der Fall.

Die Körperbildung der Leute war eine kräftige. Allerdings erreichten nur die Kandy-Männer eine beträchtlichere Höhe: Pungibanda 1745. Ugubanda 1674 *mm*. Grigoris und Andre Apu maassen nur 1576 und 1583, die Frauen 1425 und 1451 *mm*. Die Reisenden haben 5 Fuss 4—5 oder auch 6—7 Zoll = 1626—1702 *mm* als das durchschnittliche Maass der Männer angegeben. Die französische Commission giebt nur zwei Maasse: 1596 und 1576 *mm*. Die Familie Apu-Nona erscheint also auch darnach ungewöhnlich klein. Grigoris ist zugleich sehr mager und seine Waden sind sehr wenig entwickelt, trotzdem ist er der Kletterer von Profession, der mit grösster Leichtigkeit an einem hohen Baum mit gegengestämmten Füssen hinaufgeht. Auch Andre ist mager, aber trotzdem von grosser Kräftigkeit. Lussa Nona, obwohl der Angabe nach erst 25 Jahre alt, und noch immer von angenehmem Ausdruck, ist schon stark gealtert; sie hat einen zarten Bau. Dagegen ist der kleine Gimmi ein fetter, dickbackiger Junge von unermüdlicher Thätigkeit, freilich auch von höchster Gefrässigkeit; sein glänzend schwarzbrauner Leib entspricht ganz der Schilderung, welche Emerson Tennent von den sinhalesischen Kindern entwirft: sie sähen in ihrer Nacktheit aus wie lebende Bronzen. Die 16jährige, sehr helle Inga Nona ist klein und sehr fett; ihre Formen sind ganz gerundet, der Busen schwellend und ihre dicken Wangen wölben sich noch mehr hervor unter dem häufigen Lachen, welches ihr freundliches Gesicht bewegt. Pungibanda hat eine stolze Figur mit vollen Formen und gewaltiger Muskulatur; er sieht älter aus, als die ihm zugeschriebenen 24 Jahre erwarten liessen. Auch Ugubanda ist sehr kräftig und muskulös. Wegen dynamometrischer Angaben verweise ich auf den Bericht der Pariser Commission.

Das Verhältniss der Klafterweite zur Körperhöhe zeigt so grosse Differenzen, dass ich bei der Revision an Irrthümer bei der Aufnahme der Maasse dachte. Bei allen ist die Klafterweite erheblich länger als die Körperhöhe, selbst die Weiber ergaben Unterschiede von 67 und 57 *mm*. Aber bei den Männern sind die Unterschiede viel auffälliger: Girigoris Apu hat 82, Andre Apu 123, Pungibanda 60, Ugubanda 118 *mm* Differenz. Indess die Differenzen in der Armlänge sind nicht minder gross: Grigoris 732, Andre 761, Pungi 806, Ugu 784 *mm*. Nimmt man dazu die Schulterbreite: Grigoris 340, Andre 376, Pungi 395, Ugu 391 *mm*, so erhält man noch grössere, jedoch relativ entsprechende Summen; nur bei Pungibanda ergiebt sich ein offenbarer Fehler in dem Maass der Klafterlänge. Der Brustumfang ist beträchtlich: am grössten bei Ugubanda, wo er 925 *mm* beträgt. Die Frauen Nona haben wegen der starken Entwickelung des Busens einen grösseren Brustumfang, als die Männer Apu.

Auch die Länge der Unterextremitäten ist recht verschieden. Unter den Männern zeigt Pungibanda die grösste Trochanter-Höhe, 934 *mm*, Andre Apu die geringste, 840. Aber das Verhältniss ist überall das gleiche: sowohl bei den Männern, als bei den Frauen ist die Trochanter-Höhe 1,8 mal in der Körperlänge enthalten.

Ungemein elegant war die Bildung der Hände und der Füsse, insbesondere die der letzteren. Die beiden Kandy-Männer trugen Lederschuhe und obwohl dieselben ziemlich lose sassen, zeigten die kleinen Zehen doch eine bemerkbare Verschiebung nach innen, die sich auch an den nächsten Zehen noch erkennen liess. Girigoris, der Sandalen trug, hatte eine stärkere Ausbuchtung zwischen grosser und zweiter Zehe. Nichtsdestoweniger erscheinen auch seine Füsse verhältnissmässig

natürlich. Bei den übrigen aber war die Gestalt des Fusses so frei von künstlicher Deformation, dass ich mich nicht erinnere, jemals früher eine so naturgemässe Bildung gesehen zu haben.

Bekanntlich ist der Fuss bei allen Völkern, welche Schuhe oder Stiefeln tragen, von früh an so grossen Verunstaltungen ausgesetzt, dass man nur bei Neugeborenen oder ganz zarten Kindern sehen kann, wie eigentlich ein Fuss von Natur beschaffen ist. Auch Sandalen, wenn sie anhaltend getragen werden, drücken die Zehen, besonders die lateralen, gegen einander und bedingen sehr bald eine bleibende Deformation. Vergeblich sucht man selbst an den alten Marmorstatuen regelmässig gebildete Füsse; auch die Götter der Hellenen haben verdrückte kleine Zehen. Hier endlich wurde mir die Freude zu Theil, Füsse in voller Reinheit ihrer natürlichen Gestalt zu sehen. Ich bat daher, da in Berlin zu solchen Vornahmen keine Zeit mehr war, Hrn. Hagenbeck, in Hamburg eine Anzahl von Gypsabgüssen von Händen und Füssen der Leute machen zu lassen, und ich bin in der glücklichen Lage, wohlgelungene Exemplare davon vorlegen zu können. Dem stets gefälligen Helfer sage ich dafür meinen besten Dank.

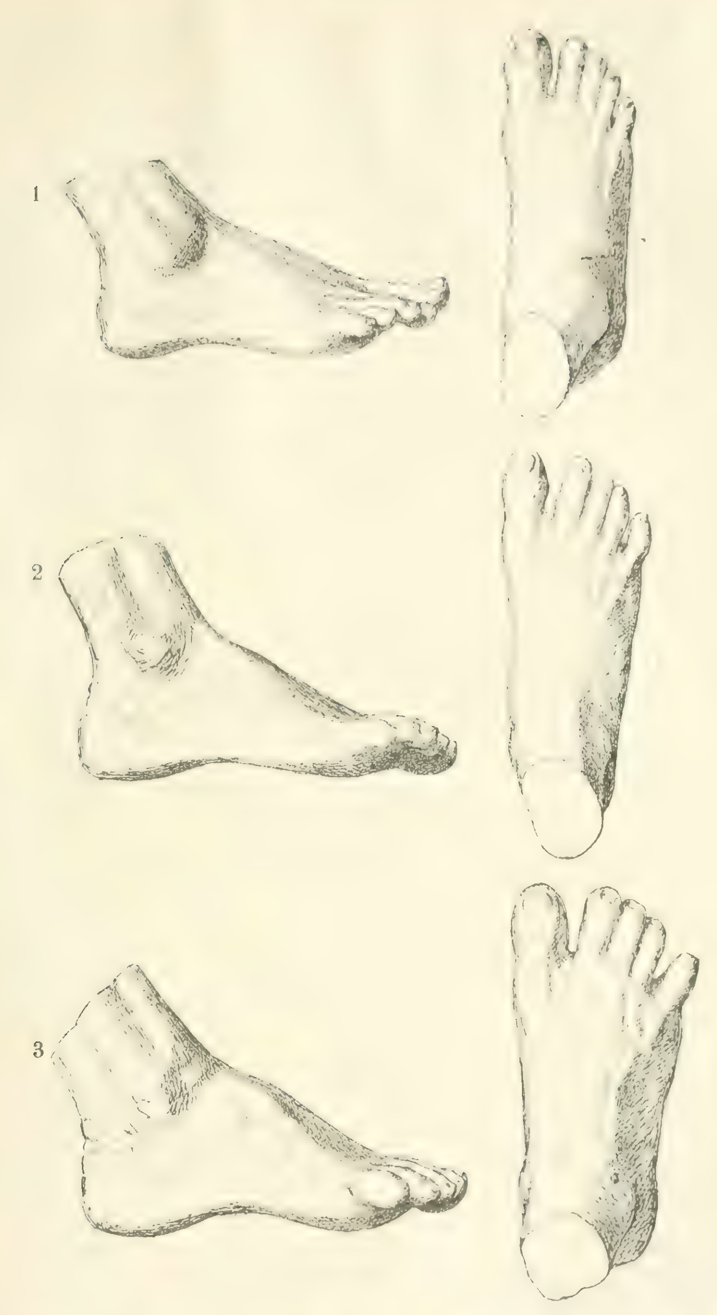
In nachstehender Zinkographie gebe ich einige Proben davon. Es sind Abbildungen in Seiten- und Oberansicht, von Hrn. Eyrich in geometrischer Manier mit grosser Sorgfalt gezeichnet, in $^{1}/_{6}$ der natürlichen Grösse. Nr. 1 ist der Fuss von Lussa Nona, Nr. 2 der von Grigoris Apu, Nr. 3 von Moorgapa, einem der Vorderindier. Den mir gleichfalls übersendeten Abguss des Fusses von Inga Nona und die Abgüsse der Hände glaube ich für diesmal nicht wiedergeben zu sollen.

Zunächst tritt der grosse Gegensatz zwischen den Füssen der Sinhalesen und der Vorderindier recht scharf in die Erscheinung. Es hängt dies zum Theil mit der allgemeinen Körperentwickelung zusammen. Das Verhältniss der Fusslänge zur Körperhöhe ist bei allen dreien dasselbe: jene ist bei den Männern 6,6 mal, bei der Frau 6,5 mal in der Körperhöhe enthalten. Aber die Entwickelung der Füsse ist eine ganz verschiedene: bei Moorgapa ist der ganze Fuss schwer, knochig und mächtig in die Breite entwickelt, während er bei den Sinhalesen zart, mager und schmal erscheint. Der Breitenindex beträgt bei Moorgapa 40,5, bei Grigoris 36,8, bei Lussa Nona nur 28,2. (Die Pariser Commission fand bei den Männern Indices von 39,5—44,3, bei den Frauen von 36,5—40,6.)

Bei allen drei waren die Zehen sehr beweglich, namentlich konnten sie stark auseinander gespreizt werden. Damit hängt die Sicherheit im Klettern zusammen, welche Grigoris in bewunderungswürdigem Maasse besass, und die Fähigkeit, Gegenstände mit den Zehen zu ergreifen. Wie aus den Abbildungen ersichtlich, ist die gespreizte Stellung bei Moorgapa in dem Abguss voll wiedergegeben; bei den Sinhalesen ist dies in geringerem Grade der Fall. Indess zeigt sich bei allen die starke Ablösung der grossen und speciell bei Moorgapa die der kleinen Zehe; die 3 mittleren Zehen bilden eine geschlossene Gruppe für sich.

Gleichzeitig bemerkt man die verhältnissmässige Länge der Zehen dieser mittleren Gruppe, zumal der II. Bei den Sinhalesen sind diese Zehen fast fingerförmig gestreckt und verlängert; bei Moorgapa, der auch kurze und dicke Finger hatte, sind die Zehen kurz, dick und plump und die grosse Zehe ist davon in so hohem Grade mitbetroffen, dass sie nur wenig über die II. hinausragt. Bei den sinhalesischen Frauen überragt die II. Zehe die erste, am stärksten bei Inga Nona, während sie bei Grigoris etwas mehr zurücktritt. Sehr entwickelt ist dieses Verhältniss bei Andre Apu. Das Endglied der grossen Zehe ist bei allen etwas verbreitert; die kleine Zehe dagegen sehr kurz.

Der Mittelfuss ist schmal und gestreckt; er verbreitert sich gleichmässig bis



zu den Köpfen der Metatarsalknochen, wo er im Vergleich mit beschuht gewesenen Füssen sogar auffällig breit erscheint. Trotzdem fehlt ein eigentlicher Ballen an der medialen Seite gänzlich; nur lateralwärts tritt das Köpfchen des Metatarsale V etwas hervor. Weiter nach hinten verläuft der äussere Fussrand sehr gleichmässig, während der innere sich schnell einbiegt und gegen die Sohle hin eine tief ausgeschweifte Wölbung (Aushöhlung) macht. Die Ferse ist kräftig und plastisch abgesetzt. Der Spann ist hoch, lang ansteigend, leicht gewölbt, besonders hinter dem

Metatarsale I. Die Knöchel sind kräftig, aber wenig vortretend und sehr hoch. Bei Moorgapa beträgt die Erhebung über den Boden 59, bei Lussa 46, bei Grigoris 48, bei Inga 54 und bei den Kandy-Männern sogar 61 und 65 *mm*. —

Ich beendige damit die Auseinandersetzungen, zu welchen die interessante Gesellschaft so viele Veranlassungen bot. Ohne dass ich noch einmal den Inhalt meiner Erörterungen zusammenfasse, darf ich wohl annehmen, dass meine thatsächlichen Mittheilungen eine genügende Entschuldigung darbieten, wenn ich zu keinem abschliessenden Urtheil gelangt bin. Wie viele von den zahlreich beobachteten Abweichungen sind bloss individuell? wie viele sind auf wirkliche Rassenkreuzung zu beziehen? Ich weiss es nicht genau zu sagen. Nehmen wir ein Beispiel: Nach meinen früheren craniologischen Untersuchungen sind die Sinhalesen dolichocephal. Nun fand sich unter den von mir hier gemessenen Leuten nur ein einziger Dolichocephale, Girigoris Apu, derselbe, den Hr. Becker für einen Araber erklärte. In der That hat sein Gesicht, insbesondere seine Nase einen ausgesprochen semitischen Schnitt. Aber die Moormen sind noch heutigen Tages Mohamedaner und wenn sie auch in seltenen Fällen Mischehen mit Sinhalesen eingehen (vgl. mein Wedda-Buch S. 94), so ist doch nicht bekannt, dass sie dabei ihre Religion ändern. Ueberdies kehrt das „jüdische Aussehen“ bei so vielen Inselbevölkerungen des Ostens wieder, dass ich darauf eine solche Annahme nicht stützen würde. Auch die Deduktion des Hrn. Becker von dem Namen Abu ist so unsicher, wie ich schon früher zeigte, dass sie nichts beweist. Wenn aber Girigoris kein Araber ist, so müsste er eigentlich als der typische Sinhalese angesehen werden. Nimmt man das an, so erscheinen alle anderen, von mir gemessenen als nicht typisch, auch die stattlichen Kornaks von Kandy, am wenigsten die Frauen Nona. Ihre kurzen und breiten Schädel, ihre Chamaeprosopie, ganz besonders ihre breiten, gedrückten, am Rücken eingebogenen Nasen mit den weit ausgelegten Flügeln legen den Gedanken an tamilische Mischung sehr nahe. Der kleine Gimmi hat so wenig Aehnlichkeit mit seinem Vater, dass man fast an dem Verwandtschafts-Verhältniss zweifeln könnte; er ist der leibhaftige Abklatsch seiner Mutter. Sein rundlich-eckiger Kurzkopf, sein Vollmondsgesicht, seine Affennase sind nur Steigerungen des mütterlichen Typus. Aber sein Hautcolorit ist ganz dunkel, während die Mutter ungewöhnlich hell aussieht. Wer kann bezweifeln, dass hier individuelle und sexuelle Besonderheiten erkennbar werden? Aber wo liegt die Grenze gegen die ethnischen Besonderheiten?

Leider fehlt uns noch eine genaue Kenntniss nicht nur der ceylonesischen, sondern auch der indischen Tamilen. Ich habe daher Hrn. Hagenbeck den dringenden Wunsch ausgedrückt, für den Fall, der nicht unwahrscheinlich ist, dass nochmals Ceylonesen von ihm nach Europa geführt werden sollten, gut bezeugte Tamilen mitbringen zu lassen. Nur Eines scheint mir schon jetzt sicher zu sein. Wenn französische Ethnologen die Meinung hegen, die alte dunkelhäutige Bevölkerung Indiens habe aus Negritos bestanden, so ist dies mit höchster Wahrscheinlichkeit ein Irrthum. Gerade die uns bekannten Negritos haben jenes Wollhaar, welches aus feinen, eng geschlossenen Spiralröllchen besteht, ganz ähnlich den Schwarzen Afrikas und zwar nicht bloss den eigentlichen Negern, sondern, wie erst neulich (S. 18) erörtert, auch den Kaffern und anderen Bantu-Völkern. Bei den Afrikanern sind die einzelnen Spiralröllchen so hart, dass sie sich wie feste Körper anfühlen; bei den Negritos sind sie wegen der Feinheit der Haare etwas weicher. Unsere Ceylonesen zeigen das gerade Gegentheil davon: sie sind im ausgemachtesten Sinne des Wortes schlichthaarig, man kann nicht einmal sagen, lockenhaarig. Das prächtige Aussehen ihres langen schwarzen Haares wird freilich durch

sorgfältigste Cultur desselben wesentlich erhöht, aber kein Negrito ist, soviel wir wissen, befähigt, durch irgend eine Art von Cultur sein Haar in ähnlicher Weise umzuwandeln. Auch die dravidischen Indier haben nichts von Negrito-Haar an sich. Man wird also auf andere Quellen zurückgehen müssen, und es ist wohl möglich, dass diese sehr gemischter Natur sind.

Linguistisch betrachtet sind die Sinhalesen auf altindische und zwar arische Ursprünge zurückzuführen. Ihre Geschichte ist einer solchen Auffassung sehr günstig. Aber sind deshalb mongolische und malayische Beziehungen ganz ausgeschlossen? Ich möchte es nicht glauben. Jedenfalls kann ich sagen, dass Vieles bei den uns vorgeführten Leuten, insbesondere bei den Frauen, auf östliche Verwandtschaften hinzuweisen scheint, und dass, wenn diese Leute wirklich Sinhalesen ohne frische Verunreinigung des Blutes sind, die sinhalesische Rasse als eine in hohem Maasse gemischte angesehen werden müsste. —

Sinhalesen und Vorderindier	Sinhalesen							Vorderindier	
	Gri-goris Apu ♂ 29 J.	Lussa Nona ♀ 25 J.	Gimmi (Sinio) ♂ 3 J.	Andre Apu ♂ 21 J.	Inga Nona ♀ 16 J.	Pungi-Banda ♂ 24 J.	Ugu-Banda ♂ 22 J.	Moor-gapa ♂ 32 J.	Pija ♂ 19 J.
I. Kopfmaasse.									
Grösste Länge	188	168	167	182	178	189	186	196	183
„ Breite	136	139	133	152	135	150	145	147	147
Ohrhöhe	114	122	110?	123	114	128	125	128	127
Stirnbreite	98	106	88	104	100	109	101	104	107
Gesichtshöhe A	183	162	130	169	162	181	186	193	163
„ B.	116	103	81	114	104	111	111	119	106.5
„ C.	71	63	40	69	62	70	70	73	66
Gesichtsbreite, a. jugal	127	129	110	134	125	137	132	144,5	134
„ b. malar	87	75	59	87	86	87	94	95	89
„ c. mandibular	101	97,5	86	100	90	104	93	106	102
Interorbitaldistanz a.	35	31	28	35	31	35	34	37	39
„ b.	90	91	78	92	91	99	96	107	94
Nase, Höhe	51	43	33	45	42	53	52	50	48
„ Länge	51	41	27	39	35	45	48	46	41
„ Breite	35 (36)	36 (38)	30	40 (44)	32 (34)	38 (39)	37 (39)	40	40 (41)
Mund, Länge	51	44	34	49	45	55	50	61	52
Ohr, Höhe	56	50	46	52	59	60	59	69	55
II. Körpermaasse.									
Körperhöhe	1576	1425	769	1583	1451	1745	1674	1657	1613
Klafterlänge	1658	1492	—	1706	1508	1805(?)	1792	1815	1723
Brustumfang	800	825	—	830	855	900	925	900	790
Schulter, Breite	340	322	—	376	330	395	391	388	349
„ Höhe	1314	1199	—	1330	1214	1482	1401	1375	1334
Ellenbogen, Höhe	1008	912	—	1022	948	1142	1083	1042	1024
Handgelenk, Höhe	743	670	—	744	730	866	810	753	752

Sinhalesen und Vorderindier	Sinhalesen							Vorderindier	
	Grigoris Apu ♂ 29 J.	Lussa Nona ♀ 25 J.	Gimmi (Sinio) 3 ♂ J.	Andre Apu ♂ 21 J.	Inga Nona ♀ 16 J.	Pungi-Banda ♂ 24 J.	Ugu-Banda ♂ 22 J.	Moorgapa ♂ 32 J.	Pija ♂ 19 J.
Mittelfinger, Höhe	582	520	—	569	572	676	620	588	594
Nabel, Höhe	971	—	—	990	—	—	—	970	981
Trochanter, Höhe	863	758	—	840	789	934	901	887	878
Knie, Höhe	463	412	—	481	450	540	534	488	500
Malleolus ext., Höhe	48	46	—	49	54	65	61	59	61
Hand, Länge	170	155	100	190	160	182	188	179	175
„ Breite	75(100)	70 (86)	50	81 (94)	75 (95)	94(100)	89(102)	95	85 (95)
Fuss, Länge	236	216	136	250	224	260	276	249	240
„ Breite	87	81	60	97	86	102	100	101	91

III. Berechnete Indices.

Längenbreitenindex	72,3	82,7	79,6	83,5	75,8	79,4	78,0	75,0	80,3
Ohrhöhenindex	60,6	72,6	65,9?	67,6	64,0	67,7	67,2	65,3	69,4
Gesichtsindex	91,3	79,8	73,6	85,0	83,2	81,0	84,0	82,3	79,4
Nasenindex	68,6	83,7	90,9	88,8	76,1	71,6	71,1	80,0	83,3

Hr. Hartmann bemerkt, dass die, viele kleine Spiralröllchen bildenden Kopfhaare mancher ostafrikanischer Stämme, welche dem zufühlenden Finger beinahe den Eindrück von Knöpfchen zu machen pflegten, die arabischen Sklavenhändler zu der charakteristischen Bezeichnung Filfil, Pfefferkörner, veranlasst hätten.

(10) Hr. Bastian hält einen Vortrag über Todtengebräuche, der inzwischen anderweitig veröffentlicht ist.

(11) Hr. v. Kaufmann zeigt eine Sammlung schwedischer Alterthümer von Tjörn (Walla tocken, Morvik), einer Insel bei Gothenburg. Es sind darunter Gürtelsteine zum Schärfen der Pfeile, ein Mühlstein aus Trachyt u. s. w.

(12) Eingegangene Schriften:

1. Hamy, Documents pour servir à l'anthropologie de la Babylonie. Gesch. d. Verf.
2. Aarböger for nordisk Oldkyndighed og Historie 1884. Heft 1—3.
3. Mémoires de la société royale des antiquaires du Nord. 1884 I.
4. Annalen der Hydrographie. Jahrg. XII Heft XII.
5. Nachrichten für Seefahrer. Jahrg. XV Nr. 49—52.
6. Hamy, Revue d'ethnographie. Tome III Nr. 5.
7. Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde. Deel XXIX 4, XXX 1.
8. Notulen van de Algemeene en Bestuurs-vergaderingen van het Bataviaasch Genootschap. Deel XXII 1.

9. Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. Bericht 57.
10. Alphonse Cels, Eléments d'anthropologie. Tome I. Bruxelles 1884. Gesch. d. Verf.
11. Edward Palmer, On plants used by the natives of North Queensland, Flinders and Mitchell Rivers, for food, medicine etc. Gesch. d. Verf.
12. Schriften der Kaiserl. Gesellschaft der Freunde für Naturgeschichte, Anthropologie und Ethnologie zu Moskau. Bd. 45 Heft 1, 2, 3.
13. Mittheilungen aus der historischen Literatur. Jahrg. XIII Heft 1.
14. Unification des longitudes par l'adoption d'un Meridien initial unique. Gesch. d. Hrn. Virchow.
15. E. de Meester de Ravestein, Musée de Ravestein. Catalogue descriptif. Liège 1872—1882. Vol. I—III. Gesch. d. Hrn. Virchow.
16. L. Aleman, Grammaire élémentaire de la langue Quichée. Copenhague 1884.
17. Friedr. Schwatka, The Netschilluk Innuit. Gesch. d. Verf.



Sitzung vom 21. Februar 1885.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Aus der kleinen Zahl unserer Ehrenmitglieder ist wiederum eines dahingeschieden. Am 9. d. M. starb zu Dockenhuden bei Hamburg Hr. Johann Caesar Godeffroy im 72. Lebensjahre. Unsere Gesellschaft glaubte ihm vor Jahren die höchste Ehre, welche sie zu verleihen im Stande ist, erweisen zu müssen in Anerkennung des Umstandes, dass es seiner unermüdlichen Thätigkeit und seiner seltenen Einsicht gelungen ist, die weite Inselwelt des stillen Oceans wissenschaftlich zu erschliessen, und dass er sich nicht gescheut hat, grosse Mittel daran zu setzen, um das dort gewonnene reiche Material zu sammeln und durch die besten Fachgelehrten bearbeiten zu lassen. Was ursprünglich nur als ein Nebenprodukt weit angelegter Handelsunternehmungen erschien, das gestaltete sich in dem Maasse, als seine Aufmerksamkeit dem für ihn ganz neuen Gebiete naturwissenschaftlicher Forschung zugewendet wurde, zu einer selbständigen Aufgabe. Er sandte besondere Agenten aus, um sowohl die Naturerzeugnisse jener fernen Gegenden, als auch anthropologische und ethnographische Gegenstände zu sammeln. Von den Thieren und Pflanzen kam er auf die Menschen und in seinem Besitz häuften sich allmählich Beschreibungen und Photographien, ja endlich, trotz eines gewissen inneren Wiederstrebens, Schädel und Skelette der verschiedensten Inselstämme des Ostens. So entstand das weltberühmte Museum Godeffroy, die erste und auch jetzt noch einzige Privatsammlung der Art in Deutschland, welche sich mit den Staatssammlungen an Reichhaltigkeit und Werth messen konnte. In liberalster Weise erschloss er dieses Museum den Gelehrten, und nicht genug damit, er sorgte auch dafür, dass die wichtigsten Abschnitte in monographischer Form bearbeitet und die Abhandlungen darüber in den „Annalen des Museums Godeffroy“ veröffentlicht wurden. Selbst die reichsten Culturländer der Welt besitzen wenige Privat-Publikationen, welche nicht durch diese Annalen an Bedeutung des Inhalts und an Kostbarkeit der Illustrationen überragt würden. Daneben ist ein grosser, mit zahlreichen Abbildungen ausgestatteter Katalog der ethnographisch-anthropologischen Abtheilung des Museums mit einem anthropologischen Album der Südsee-Typen erschienen, unzweifelhaft die vollständigste Ikonographie der Stämme des stillen Oceans, welche bis jetzt existirt. Sein Andenken wird in der Geschichte der deutschen Forschung unvergessen sein. Ein herber Wechsel des äusseren Geschicks ist ihm nicht erspart geblieben. Aber es ist bezeichnend für die Bedeutung dieses Mannes, dass mit der Wendung seines Geschicks der Beginn einer neuen Entwickelung der deutschen Politik in untrennbarem Zusammenhange steht. Wenn die neue Kolonialpolitik einstmals die Hoffnungen erfüllen sollte, welche sich gegenwärtig daran knüpfen, so wird man sich sicher daran erinnern, dass ein einfacher hanseatischer Kaufmann es gewesen ist, welcher das erste Fundament dazu gelegt hat. Möge der offene Blick, das Verständniss für die Aufgaben der Wissenschaft, die Bereitwilligkeit in der Förderung ernster Forschung, welche ihn neben hoher per-

sönlicher Liebenswürdigkeit zierten, denen nicht fehlen, welche den von ihm eröffneten Weg verfolgen!

Wenige Tage vor Godeffroy, am 4. d. M. ist zu Frankfurt a. M. Professor Joh. Christ. Gustav Lucae gestorben. Er ist einer von denen, welche bei dem Aufbau der deutschen Anthropologie unmittelbar betheiligt waren. Seit dem Anfange der fünfziger Jahre hat er in einer langen Reihe mühsamer und scharfsinniger Detailuntersuchungen, welche sowohl den Menschen, als die Säugethiere, physiologische und pathologische Verhältnisse betrafen, die Lehre von der Entwickelung des Schädels auf strengen Grundlagen zu begründen gesucht. Jede wesentliche Wendung in der Craniologie veranlasste ihn zu neuen Arbeiten und sein Eingreifen hat nicht wenig dazu beigetragen, streitige Methoden der Untersuchung oder Erklärung zur Entscheidung zu bringen. Eine Menge von Einzelverhältnissen sind durch ihn geklärt worden. Was ihn aber besonders auszeichnete, das war die Richtung auf die Ergründung des gesetzmässigen Geschehens und auf den inneren Zusammenhang der formbildenden Prozesse, — eine Richtung, die unter dem verwirrenden und verflachenden Gedränge der Einzelfälle nur zu oft zurückgedrängt wird, die aber immer wieder von Neuem hervortritt und die glücklicherweise in der deutschen Wissenschaft stets geachtet geblieben ist. In früheren Zeiten trafen wir Lucae häufig auf unseren Generalversammlungen, wo er nicht bloss die Sitzungen durch die Schärfe seiner Kritik und die Sicherheit seiner Erfahrungen, sondern auch die geselligen Zusammenkünfte durch sprudelnde Heiterkeit und stets bereiten Witz zu beleben pflegte. Noch auf der Generalversammlung in Frankfurt, welcher er präsidirte, traten seine seltenen Eigenschaften in vollem Maasse in die Erscheinung. Zum letzten Male sahen wir unseren Freund in Trier. Die äusseren Verhältnisse, namentlich aber der Verlust seiner trefflichen Gattin, hatten ihm ein gutes Stück seiner Lebenslust geraubt. Seitdem ist er dahingesiecht. Bewahren wir die Erinnerung an den trefflichen und zugleich so bescheidenen Forscher in treuem Herzen!

(2) Hr. Radloff dankt für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede.

Hr. Conrad Leemans, unser correspondirendes Mitglied, wird am 3. December das 50jährige Jubiläum seiner Ernennung zum Direktor des Alterthums-Museums zu Leiden feiern.

Die R. Accademia delle Scienze zu Bologna hat die zu Prof. Calori's Jubiläum geschlagene Denkmünze und eine Biographie des Gefeierten eingesendet.

Als neue Mitglieder werden gemeldet:

Hr. Dr. med. Nathanson, Berlin.
„ Professor August von Heyden, Berlin.
„ Professor Siemering, Berlin.
„ Sanitätsrath Dr. Meyer, Osnabrück.
„ Graf von Saurma-Jeltsch auf Jeltsch, Kreis Ohlau.
„ Stabsarzt Dr. Gärtner, Berlin.

(3) Der Ausschuss hat wiederum Hrn. Koner zum Obmann erwählt.

(4) Als Gäste sind anwesend die HHrn. M. Lindemann von Bremen und Bandelier aus Illinois.

(5) Herr Finsch berichtet in einem Schreiben an den Vorsitzenden vom 26. December, Stiller Ocean, dass er seit 3 Monaten unbekannte oder doch sehr

wenig bekannte Küsten, namentlich die Nordküste von Neu-Guinea, die Küsten von Neu-Britannien von Cap Anna und Cap Gloecester ostwärts, Neu-Irland und d'Entrecasteaux, sowie andere Nachbarinseln besucht und fleissig gesammelt habe. Schädel habe er jedoch nur in der Moresby-Inselgruppe und auf Test Island erhalten, vielleicht die letzten, da diese Gebiete jetzt „missionirt" seien.

(6) Hr. von Erckert schildert, unter gleichzeitiger Vorlage zahlreicher bildlicher Aufnahmen,

die Mauer von Derbend.

Ueber den Ursprung der Mauer von Derbend, eines besonders grossartigen Bauwerks des Alterthums und stummen Zeugen politischer Macht und Energie, giebt es nur wenige zuverlässige Quellen, die sich zum Theil ergänzen und den politischen Verhältnissen der Zeit der Erbauung und Benutzung der Mauer entsprechen. Das Bedürfniss eines mächtigen Culturstaats, sich vor den Ueberfällen und Raubzügen unruhiger Nachbarvölker dauernd und sicher zu schützen, sowie die lokalen Verhältnisse, machen die Anlage der Mauer und die Grossartigkeit ihrer Ausführung verständlich.

Die Mauer beginnt mit Derbend selbst, das hart am Kaspischen Meere gelegen, den nur viele hundert Schritt breiten Uferstreifen bis zum steil ansteigenden Felsgebirge durch seine Umwallungsmauern abschliesst, und läuft im Allgemeinen in westlicher, wenn auch oft gewundener Richtung, auf dem bis 600 *m* und mehr ansteigenden Gebirgsrücken, der sich landeinwärts in die Gebirgswelt des östlichen, im Ganzen weniger als sonst felsigen und wilden Daghestan verliert. Die Länge der Mauer beträgt etwa 60—70 *km*. Sie schloss, ihrem Zweck entsprechend, den Süden vom Norden für Völker- und Kriegszüge ab. Nur ein mächtiges Volk und ein energischer Herrscher konnten einen solchen Bau ausführen, der, wie alles Grossartige im Orient, fälschlich Iskander Beg (Alexander der Grosse) zugeschrieben wird.

Hier möge eine historisch bedeutsame Quelle für die Geschichte der Mauer, und zwar die des Arabers Jâkût el-Hamawi (um 1230 n. Chr.) ihre wohl berechtigte Stelle finden:

An dem östlichen, fast unmittelbar an das Kaspische Meer reichenden Theil des Gebirges Kabk (Kaukasus, russisch Kawkas) liegt am Ufer selbst die Stadt Bab-el-Abwab (Thor der Thore; auf iranisch d. h. persisch Derbend, d. h. Thorschluss, Thorband), die Hauptstadt von Schirwân, d. h. eines der vier Gebiete, in welche Armenien zerfiel. Schirwân litt bis zur Regierung des Sassaniden-Königs Kobâd († 531 n. Chr.) viel durch die Einfälle der Chasaren, die sich sogar bis zur Stadt Dînĕwar hin erstreckten. Der Theil des Kabk-Gebirges, welcher der Stadt Bab-el-Abwab benachbart ist und an das Land der Alanen (Nachbarn der Chasaren) grenzt, heisst Abchâs: hier wohnten Christen, die Kurdsh (Georgier) hiessen und die von dort aus gegen Tiflis zogen, die dortigen Muselmänner vernichteten und die Stadt 1121 n. Chr. eroberten. Ein solcher Zug war wohl nur möglich, weil damals die Mauer bereits vernachlässigt und verfallen (wenigstens theilweise) gewesen zu sein scheint, was erklärlich ist, wenn man in Betracht zieht, dass damals die Seldschuken, die Herren des Landes, durch innere Zwietracht geschwächt waren.

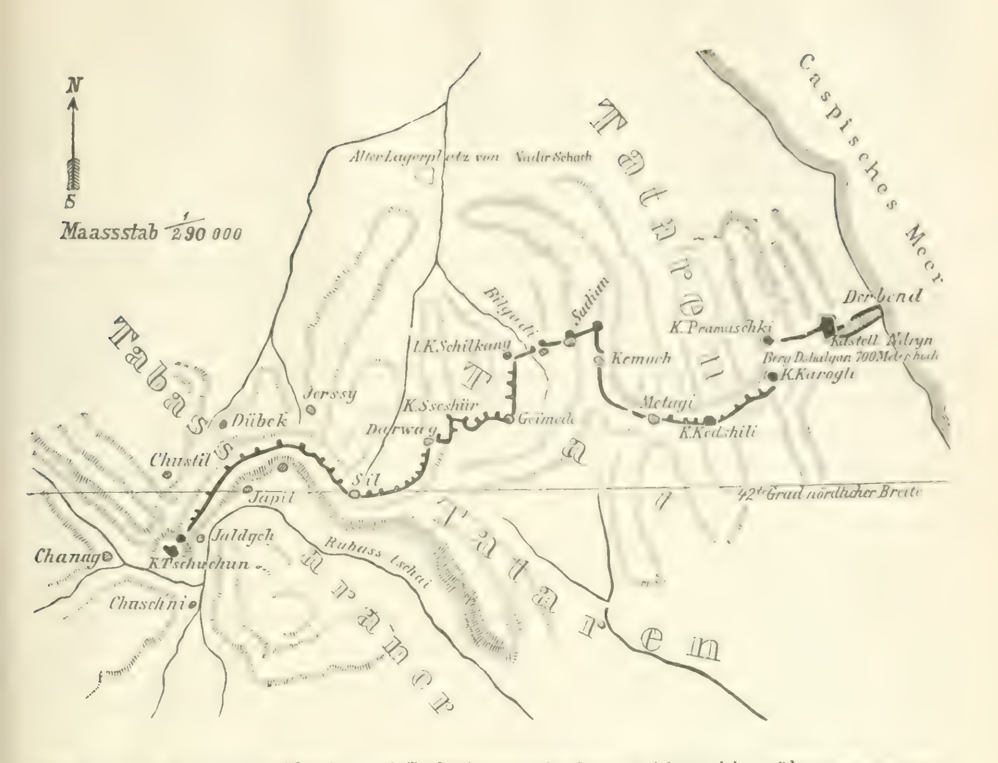
Jener Sassaniden-König Kobâd nahm zu Anfang des 6. Jahrhunderts n. Chr. den Chasaren die Provinzen Dsharsân und Arrân wieder ab und trieb sie in ihr Land zurück. Nachdem er alles Land zwischen dem Rass (Araxes) und der Stadt Schirwân erobert hatte, baute er in Arrân die Städte Beilakân und Berda-a und

errichtete die grosse Luftziegelmauer (d. h. von ungebrannten Lehmziegeln) zwischen Schirwân und dem Lande der Alanen. Hinter dieser Mauer entstanden hunderte von Ortschaften (die aber später verödeten), nachdem Kobâds Sohn Anûschirwân (531—579) die Stadt Bâb-el-Abwâb und die von da auslaufende „steinerne" Mauer angelegt hatte. Bâb-el-Abwâb war das wichtigste der über den östlichen Kaukasus führenden befestigten, die Uebergänge schliessenden Thore, die Anuschirwân angelegt hatte, daher sein Name: Thor der Thore. Die Bewachung derselben war verschiedenen theils anwohnenden, theils dorthin verpflanzten Völkerschaften übertragen worden, wie den Ṣêsedschân, den Dûdan und Ansiedlern aus Persien (vielleicht aus Chorassân, daher der wohl aus Tabor-Chorassân verstümmelte Name der Tabassaràner, für die heutigen Anwohner des westlichen Theils der Mauer) und dem Lande Sogd (Charesm und Samarkand).

Nachdem Anûschirwân den Römern (Byzantinern) ganz Armenien entrissen hatte, setzte er den Bau der Thore auch auf mehreren Stellen des westlicheren Theils des Gebirges fort. Derbend wird von Jakût als eine der berühmtesten Grenzfestungen des Islâm geschildert, der im Norden zahlreiche und kriegerische Feinde hatte, die verschiedener Nationalität waren und viele Sprachen redeten. Neben Derbend liegt der Berg Dîb (Wolf), auf welchem man fortwährend eine grosse Quantität Holz aufgespeichert hatte, um bei einem feindlichen Einfall die Bewohner des umliegenden Landes zu benachrichtigen. — Den Kosroän (d. h. den persischen Königen vor dem Islâm) erschien Derbend nebst den übrigen Grenzfestungen wegen der Menge und Kühnheit der nördlichen türkischen und ungläubigen Völker so wichtig, dass sie den mit der Bewachung der Thore betrauten Völkerschaften nicht nur keine Steuer auferlegten, sondern ihnen auch viele andere wichtige Freiheiten gewährten, um sie eifrig in ihrem Dienst zu machen. —

Die südlichen Anwohner des östlichen Theils der Mauer von Derbend sind noch heute die dort in sechs Ortschaften (A-ûls) lebenden sogenannten Tad oder Tat, ein Name, der wohl mit Tadshik identisch ist, und in Vorderasien für die unter den dortigen türkischen (tatarischen) Stämmen zerstreut lebenden und meist Handel treibenden Abkömmlinge iranischen (persischen) Stammes gebraucht wird. Diese in der Nachbarschaft von Derbend (zahlreich auch bei Bakû) lebenden Tat sprechen das sogenannte Tat, ein verdorbenes Persisch, welches gleichfalls von den im östlichen Kaukasus zerstreut lebenden sogenannten Bergjuden neben dem dort als Verkehrssprache geltenden Tatarischen (Dialekt von Aderbeidschân) gesprochen wird und auf Uebersiedlung aus Persien (für die Juden in vielen langen Zwischenetappen) deutet. Von den dem westlichsten Theile der Mauer anwohnenden Tabassaranern ist oben bereits kurz gesprochen worden; das von mir an Ort und Stelle zusammengestellte Wörterverzeichniss mit kurzen Deklinations- und Conjugationsproben und ausgedehnte, von mir ausgeführte Schädelmessungen weisen bei eingehender Bearbeitung vielleicht auch in Bezug auf Abstammung Bemerkenswerthes auf. Die Sprache der Tabassaraner ist gegenwärtig eine der daghestanischen oder lesghischen; sie selbst nennen sich Kapgân; ihre Köpfe zeichnen sich durch grosse Kürze (86,3) aus, darin den Gebirgsjuden gleichend, während die Tat (allerdings nach nur sehr wenigen Messungen) etwas weniger kurze Köpfe aufweisen (82,3).

Was nun die Mauer von Derbend selbst betrifft, deren Richtung und Ausdehnung die vorgelegte, in grossem Maassstabe entworfene Karte deutlich macht, die nach meiner flüchtigen Aufnahme an Ort und Stelle gezeichnet ist, so beginnt dieselbe nicht, wie in den Ueberlieferungen gesagt ist, im Meere selbst, noch findet sie dort ihre Fortsetzung in Molen, sondern unmittelbar am Ufer mit der Stadt Der-



bend, die sie von der Nord- und Südseite, nach dem Gebirge hin näher zusammentretend, einschliesst. Am Meeresufer beträgt die Entfernung der beiden Mauern von einander, oder mit anderen Worten, die Breite der Stadt Derbend etwa 500 Schritt; am westlichen Schlusscastell, Narŷn-Kaleh (türkisch Kaleh, arabisch Kalah, d. h. Feste, Castell), 140 Schritt. Narŷn-Kaleh bildet nehmlich das bereits auf steil ansteigendem Felsen gelegene und Derbend beherrschende westliche Schlusscastell, die Citadelle von Derbend, und besteht aus einem Complex von befestigten Kasernen; von ihm aus steigt dann das Felsgebirge so hoch und steil an, dass die Mauer nur noch eine Strecke fortläuft. Das nächstliegende Castell, Prämäschki-Kaleh, liegt etwa 2 *km* westlich von Narŷn-Kaleh, in einer Einsattlung desselben Gebirgsrückens, an dem dieses liegt, und zwar mit der Frontseite nach Westen, ein längliches, von Thürmen eingefasstes Viereck von 50 Schritt Ausdehnung bildend. Das nächstfolgende Castell, Karoglî-Kaleh, liegt südlich von Prämäschki-Kaleh; von ihm aus nimmt die Mauer, hier fast völlig gut erhalten, eine westliche Richtung bis Kedschili-Kaleh an, 1 *km* von der Ortschaft Metagì (von Tat bewohnt) entfernt. Karogli-Kaleh und Kedschili-Kaleh liegen auf den höchsten Punkten zweier paralleler Gebirgszüge, von einander durch eine tiefe Einsenkung getrennt, über welche die Mauer, lokalen Verhältnissen Rechnung tragend, läuft. Die Frontseite der Mauer ist, abgesehen von lokalen Abweichungen, immer gegen Norden gekehrt. Ausser den in der Mauer, besonders zahlreich in ihrem westlichen Theile, befindlichen Castellen, finden sich hier ebenfalls recht gut erhaltene, kleine viereckige Thürme als Wachthäuser, aus deren innerem, mit einer kleinen Vorrathskammer versehenem Raume, ein Treppenaufstieg nach oben zur Umschau führt. Die Castelle, die sämmtlich tatarische Namen haben, was auf ihre Wichtigkeit während der Tatarenherrschaft schliessen lässt, bilden alle ein von Thürmen eingeschlossenes,

meist längliches Viereck von 40—80 Schritt Ausdehnung; sie scheinen als Wohnstätten eingerichtet gewesen zu sein; einige zeigen Spuren von Wasserbassins in ihrem unteren Raum, was auch mit der Ueberlieferung der Anwohner übereinstimmt. An der Mauer finden sich hier und da deutliche Spuren verfallener Brunnen, auch Kirchhöfe mit vollständig erhaltenen Denksteinen mit arabischer Inschrift. Die Mauern und die Thürme sind aus dem an Ort und Stelle entnommenen Felsmaterial in roher Steinform gebaut, welches mit Kalk verbunden, eine ganz ausserordentliche, nur durch starke Gewalt zu zerbröckelnde Masse bildet. Dieser breite und hohe feste Kern ist auf beiden Seiten der Mauer mit sorgfältig behauenen Steinplatten bekleidet, die einen halben bis zweidrittel, ja einen ganzen Meter im Quadrat gross sind, und ein sechstel bis ein drittel und mehr Meter dick sind. Nur ausnahmsweise scheint das Material für sie unmittelbar aus der Umgebung entnommen zu sein. Die Bekleidung mit diesen Steinplatten ist dergestalt ausgeführt, dass abwechselnd immer eine Platte flach anliegt, d. h. ansteht, die nächstfolgende danebenstehende aber im rechten Winkel zu ihr, mit der schmalen Seite, d. h. der Dicke, nach aussen steht und wie ein Querriegel mit ihrer Länge in die Mauer hineinragt; dabei ist genau beobachtet, dass in jeder folgenden höher liegenden Reihe ein solcher eben beschriebener, so zu sagen Rippenstein, auf der Mitte des darunter liegenden flachen Steins aufliegt; was dem Ganzen noch mehr Festigkeit verleiht.

Die Castelle sind alle sehr hoch und relativ viel besser erhalten als die Mauer in ihrem grössten Theile; sie sind mit Zinnen versehen, ganz wie die Mauer der Stadt Derbend selbst, die am Fundament eine Breite von 4—6 *m* hat, nach oben sich zu einer Breite von 2 *m* verjüngt. Die Zahl der wohl eingerichteten Thore der Südfront (eines darunter zerstört) ist vier; die Thore der Nordfront sind nur überwölbte Maueröffnungen, allerdings von Thürmen flankirt.

Von Kedschili-Kaleh zieht sich die, auch durch Benutzung ihres Materials zum Bau von Ortschaften sehr zerstörte Mauer längs des Gebirgsrückens selbst über die Ortschaften Metagî, Kemòch und noch 2 *km* weiter, zuletzt in nördlicher Richtung bis Kemoch- (oder Kemâg-) Kaleh, das an steilem Felsabsturze gelegen, weithin die Ebene nach Nordosten hin überschaut. Von hier nimmt die Mauer, fast durchweg zerstört und nur in Bruchstücken und Fundamenten zu verfolgen, dabei aber mit besonders zahlreichen Castellen versehen, zuerst eine westliche Richtung über die Ortschaften Sadiân und Bilgadî bis zum ersten Castell Schilkanì an, das Thal eines kleinen, bald ins kaspische Meer mündenden Flüsschens überschreitend, an welchem weiter unterhalb ein noch deutlich erkennbarer Lagerplatz von Nadir Schach, Irân Charabâ (der Untergang der Iranier) genannt, liegt. Vom ersten Schilkanì wendet sich die Mauer, dem Gebirgsrücken selbst folgend, der schon in der Nachbarschaft von Derbend über 600 *m* hoch ansteigt, nach Süden bis Gemeïdi, und von hier wieder nach Westen bis Sseshur-Kaleh; von da bis zu der Ortschaft Derwag oder Darwag, wo die Mauer eine Strecke weit doppelt ist und eine breite Fläche einschliesst, auf dem Gebirgsrücken und dann auf dem Abhange desselben bis Sil. Von hier geht die Mauer in nordwestlicher Richtung auf Jerssî längs des Rückens des Gebirges, dann neben den Ortschaften Dubèk und Apìl am Abhang des Gebirges, bis sie im Schlusscastell Tschuchun-Kaleh, dessen Front gegen Westen gekehrt ist, auf dem höchsten Punkt des Tschuchun-Dagh gelegen, ihren Abschluss findet. Auf der Ostseite des Tschuchun-Dagh liegt der Ort Jaldych, auf der Westseite, am Rubàss-Flusse, Chanâg. An das Castell Tschuchùn-Kaleh, einer Ritterburg ähnlich, auf dem höchsten Punkte der Gegend gelegen, von dem aus man Kemog, Metagi, Kedschili-Kaleh und Prämäschki-Kaleh deutlich sieht, knüpft sich

eine Liebeslegende. Das Castell hat sein gewölbtes Thor auf der Nordostseite; über demselben und auf den vier Ecken befinden sich Thürme. Die Länge des Castells beträgt 80 Schritt, die Breite 40. Die Mauern sind über 2 *m* stark und 14 *m* hoch. Nach Südost und Nordwest ist der Felsen unersteiglich, nach Südwest nur sehr schwer ersteiglich. —

Hr. Virchow: Die Mittheilungen des Hrn. Generals von Erckert, welche sich durchweg auf eigene Untersuchung stützen, sind um so werthvoller, als bisher vielfach widersprechende Angaben über die berühmte Mauer von Derbend gemacht sind und die Ausdehnung derselben wahrscheinlich von keinem neueren Beobachter festgestellt ist. Mir persönlich erschien der Engpass von Derbend, die altberühmte Porta Caspia, besonders deshalb von höchster Wichtigkeit, als er neben der schwer passirbaren Pforte von Darial, die mitten durch den Kaukasus führt und gewiss sehr leicht zu schliessen war, den einzigen Weg darstellt, welchen grössere Schaaren von Menschen, namentlich Heere oder wandernde Stämme benutzen konnten, um von Transkaukasien in die nördliche Steppe oder umgekehrt von der Steppe in das Thal der Kurá zu gelangen. Dass dieser Weg von nördlichen Völkern oft genug benutzt ist, dafür besitzen wir beglaubigte historische Nachrichten, und es ist sehr wahrscheinlich, dass schon früh der Verschluss der Porta Caspia von den Beherrschern des Kuráthales, wer sie auch sein mochten, hergestellt oder doch versucht worden ist. Ungleich wichtiger freilich wäre die Frage, ob auch südliche Völker diesen Weg zur Einwanderung nach Norden benutzt haben. Dafür giebt es aus früher Zeit weder Beweise, noch direkte Anzeichen, soviel ich weiss, während sie aus später Zeit allerdings vorliegen. Insbesondere für die vermuthete Einwanderung der Arier aus Persien wäre dies ja der gegebene Weg gewesen. Der Herr Vortragende darf daher des Dankes aller derer gewiss sein, welche diesen schwierigen Problemen der Wanderzüge nachgehen.

(7) Hr. Pechuel-Loesche übersendet d. d. Jena, 24. Januar, einen, an den Vorsitzenden gerichteten Brief des Hrn. W. Belck von der Walfisch-Bay, worin derselbe meldet, dass er im Begriffe stehe, nach Okahandya, der Hauptstadt von Damara-Land, abzureisen. Gleichzeitig meldet er, dass ein Paar Gypsabgüsse angefertigt seien, und schickt eine Anzahl von Abzeichnungen von Händen und Füssen, sowie nachstehende

Messungen von Buschmännern und Hottentotten.

I. Buschmänner.

1. Auf Guos gemessen. Buschmann. Name: Jan Goja, Alter: ca. 40 bis 50 Jahre alt (48). Augen dunkelbraun mit stark ausgeprägtem, etwa 1—1½ *mm* breitem, blaugrauem Rande. Haar schwarz, gekräuselt. Hautfarbe Nr. 21—22.

2. Auf 'Aus. Buschmann. 'Gareib, ca. 50 Jahre alt, braune Augen mit dunkelblaugrauem Rande. Hautfarbe 21—22.

3. Auf Khuias. Buschmann vom Gurukum-Stamm, Namens Aron. Alter ca. 50 Jahre; dunkelbraune Augen (Nr. 1—2) mit blaugrauem Rande; Hautfarbe 21—22, kleine Ohren.

4. Auf Khuias. Buschmann vom Stamm !!Gnabusib, Namens Jonky, 40 bis 50 Jahre alt; dunkelbraune Augen mit hellgrauem Rande; Hautfarbe Nr. 21, kleine Ohren.

II. Hottentotten.

5. Auf Bethanien. Hottentotte von Bethanien, zu den Orlams des Kapitäns Joseph Frederiks gehörig, Namens Andres Lambert, Alter ca. 30 Jahre. Augen

	Buschmänner				Hottentotten											Capmann
	1	2	3	4	5	6	7	♀ 8	♀ 9	♀ 10	11	12	13	14	15	16
I. Kopfmaasse.																
Grösste Kopflänge	16,3	21,4	18,5	19,1	21,7	20,2	20	20,43	19,25	20,3	21,8	18,6	19,2	19,7	18,95	19,2
" Kopfbreite	13	15,9	13,3	14,0	16,2	13,9	14,5	15,9	12,65	15,85	15,7	14.0	13,92	14,2	14,9	14 5
Ohrhöhe	10,6	12,83	11,35	13,8	12.25	13,08	11,85	12,63	12,23	12 83	12,13	11,65	11,5	10,3	13,4	13,83
Jochdistanz	8,65	8.4	8,9	9,6	9,75	8,2	—	9,75	9,8	9,37	9.8	9,3	8,0	7,95	9,9	—
Unterkieferbreite	10.2	12,1	9,4	10,35	10,2	10,7	11,55	12,05	11,75	11,7	12,53	10,8	9,9	9,53	10,27	10,7
Haarrand bis Kinn	15,85	16.57	16,65	18 15	19,3	19	17,75	15,9	19.2	16,4	18,5	17,75	17,15	16,4	16,35	18,8
" " Nasenwurzel	6,15	6,5	7,0	6,57	7,45	7,5	7,45	5,78	6.0	9,35	7,4	9,6	6,65	7.1	6,2	7,15
Distanz der Augenwinkel aussen	10,7	10.53	10,6	10,45	10	9,4	9,2	10,43	9,9	10,6	10,8	10,45	10,4	10,35	10,75	10,6
" " innen	3,35	2,6	2,4	2,15	3,85	3,87	3,1	3,05	3,7	2,7	2,8	2,6	2,7	2.8	2,7	2,95
Nasenlänge d. h. von der Wurzel bis zur Spitze	3,75	4,5	4,1	4,35	4,75	4,95	4,25	3,8	3,7	3,95	4,2	4,5	3,9	4,15	4,15	4,7
Nasenhöhe d. h. von der Wurzel bis zur Nasenscheide	4,15	4,7	4,7	4,6	5,2	5,75	4,7	4,28	4,0	4,5	4.85	5,1	4.55	4,5	4,5	4,9
Nasenbreite	3,65	3,9	4,03	4.1	4.25	4,05	4,1	4,0	3,65	3.55	3.85	4,33	3,85	3,5	4,15	3,27
Mund, Höhe	11.85	13.0	13,2	14,15	15	15	14,3	11,8	11,95	12,7	14,7	13,8	13,65	13.3	12,85	14,7
" Breite	5.35	5,7	4,9	5,3	5,5	5,1	5,0	4.8	4,13	4,6	5.5	5,15	5,67	4,85	5,25	5,17
II. Körpermaasse.																
Gesammthöhe des Körpers	165,5	154	154,5	163,0	174	168	159	144	144,5	148.5	107,5	166,0	159,5	146,0	161,5	170
Schulter, Breite	36,5	35	—	42,0	44,5	—	37	31	31,0	30,8	41.5	40.5	39.5	33,5	37.5	41
" Höhe	136	125,5	132,0	135.0	149	138	127,5	118	117,0	120	140,5	138,0	132,0	122,0	134.0	139,5
Ellenbogen, Höhe	101.5	94,9	101,5	103,5	112,5	105	99	92	91	90,5	107,5	104 5	99.5	93	104,8	107,0
Handwurzelgelenk, Höhe	80	73,5	78,0	78,5	78,5	80	74,5	74	70,2	70,3	81,5	80.5	74,0	70.5	84,0	81,0
Mittelfinger, Höhe	66	58,5	61,4	62,5	60,5	65	57,2	58	55,3	53,5	64,5	62,5	57,5	55,3	67,3	62,0
Brustbein. Höhe	113	112,5	117,0	117.5	129	125,5	112	107	105	108,5	124	123,0	115,0	107	120	122
Nabel, Höhe	96	91	99,0	96,0	112	—	98	—	—	—	105	103,0	98,0	86	97	99
Trochanter, Höhe	84	71,5	78,5	77,5	—	—	78	—	—	—	81	76,0	77,5	--	79	80
Knie, Höhe	48	46,5	49,5	47,7	55	51,5	45,5	45	42	44	51.5	48,5	46,7	45,7	48,5	51
Knöchel, Höhe	8	9,5	6,7	9,0	9	—	7	7	7	7	7,5	8,7	8,3	8,5	8,7	7,5
III Indices.																
Längenbreitenindex	79,8	74.3	71,9	73,3	74,6	68.8	72.5	77,8	65,7	78,0	72,0	75,3	72,5	72,1	78,6	75,5
Auricularindex	65,0	59,9	61,3	72,3	56,4	64,3	59,2	61,8	63,5	63,2	55,6	62,6	59,8	52,2	70,7	72,0

dunkelbraun mit blaugrauem Rande. Haar wie oben. Hautfarbe ca. 21. Von ihm Gypsabdruck gemacht.

6. Auf Bethanien. Der Capitän Joseph Frederiks, Hottentotte (Orlam), zum Hottentotten-Stamm der 'Amas gehörig, ca. 52 Jahre alt. Augen dunkelblau (einzige von mir gefundene Ausnahme) mit bläulich weissem Rande. Hautfarbe 21 bis 22.

7. Auf Bethanien. Der Lehrer Orlam Christian Goliath (eigentlich nach Berseba gehörig), 25 Jahre alt. Augen dunkelbraun mit dunkelblaugrauem Rande. Hautfarbe 33—21. Von ihm Gypsabdruck gemacht.

8. Auf 'Aus. Mädchen von 14—15 Jahren, Keities Frederiks, Orlam-Hottentottin vom Stamme 'Amas. Augen dunkelbraun mit dunkelblaugrauem Rande. Hautfarbe 26.

9. Auf 'Aus. Mädchen, ca. 16—17 Jahre, Orlam-Hottentottin Jacoba Frederiks vom Stamme 'Amas. Augen dunkelbraun mit blaugrauem Rande. Wimpern gekräuselt. Lippen stark aufgeworfen. Hautfarbe 39. Kinn zurückstehend.

10. Auf 'Aus. Hottentottin, 'Amas, Katharina Frederiks, 20 Jahre alt. Augen dunkelbraun mit dunkelblauem Rande. Hautfarbe 26.

11. Auf 'Aus. Hottentotte, 'Amas, Daniel Frederiks, ca. 25 Jahre. Ehemann der Katharina Frederiks. Augen dunkelbraun mit blaugrauem Rande. Hautfarbe 39—21.

12. Auf Khuias. Hottentotte, Stamm !Kanas, Namens Jan Goliath (Vetter von Petrus Goliath), 30—35 Jahre alt. Augen dunkelbraun mit undeutlich blaugrauem Rande. Hautfarbe Nr. 21.

13. Auf Khuias. Hottentotte, Stamm Kok, Namens Apel, 40—50 Jahre alt. dunkelbraune Augen mit hellgraublauem Rande, kleine Ohren. Hautfarbe 21.

14. Auf Khuias. Hottentotte vom Stamm Keicubit, Namens Saku, 25 bis 30 Jahre alt. Augen dunkelbraun mit dunkelblaugrauem Rande. Hautfarbe Nr. 21.

15. Auf Khuias. Hottentotte vom Stamme Harusib, Namens !Kasib, 20 bis 25 Jahre alt. Augen braun, Nr. 2, mit hellblaugrauem Rande. Hautfarbe Nr. 21—39.

III. Capmann.

16. Kleen Fontain. Jeppi Rohde, 34 Jahre alt, ein sogenannter Capmann, d. h. in der Colonie geboren, Vater ein Boer, Mutter Malaiin. Braune Augen mit blaugrauem Rande. Langes, lockiges, pechschwarzes Haar. Hautfarbe Nr. 26. —

Hr. Virchow: Es ist sehr erfreulich, dass unser junger Reisende, Hr. Belck in der Lage gewesen ist, seine Absicht, in Lüderitzland anthropometrische Untersuchungen anzustellen, in Ausführung zu bringen. Da wahrscheinlich noch weitere Sendungen zu erwarten sind, so habe ich mich darauf beschränkt, den Längenbreiten- und den Auricular-Index zu berechnen. Das Ergebniss ist ein nicht ganz homogenes. Freilich ergiebt sich bei einer Berechnung der Mittel:

	Buschmänner	Hottentotten	Capmann
Längenbreitenindex (Mittel). .	74,8	(M.) 73,4	75,5
Auricularindex „ . .	64,6	„ 60,8	72,0

Darnach wären die Buschmänner und Hottentotten orthodolichocephal, der Capmann hypsimesocephal. Bei einer Gruppirung der einzelnen Individuen nach den Indices dagegen zeigen sich unter den

	mesocephal	dolichocephal	subdolichocephal
Buschmännern . . .	1	3	—
Hottentotten	4	5	2.

ferner unter den	hypsicephal	orthocephal	chamaecephal
Buschmännern . . .	1	2	1
Hottentotten	1	5	5

Es ist dabei zu bemerken, dass unter den Hottentotten 3 Weiber sich befanden, welche sämmtlich orthocephal waren, so dass die Chamaecephalie überwiegend den Männern (5 unter 8) zufiel. Dagegen war das 16 jährige Mädchen subdolichocephal (Index 65,7), das 14 jährige Mädchen und die 20 jährige Frau mesocephal (Index 77,8 und 78,0). Es bleiben dann für die 8 Männer 1 subdolichocephaler, 5 dolichocephale und 2 mesocephale, somit wäre die Dolichocephalie ganz überwiegend bei ihnen. Ob hier in der einen oder anderen Richtung Irrthümer in der Aufnahme stattgefunden haben, mag vorläufig dahingestellt bleiben; indess will ich doch hervorheben, dass ein Längenbreitenindex von 65,7 bei einem Auricularindex von 63,5, wie bei dem Mädchen Nr. 9, sehr ungewöhnlich wäre.

Bei der Hautfarbe ist zu bedauern, dass nicht angegeben ist, an welchem Theile dieselbe bestimmt worden ist. Bei den Buschmännern sind die Angaben sehr homogen: 21 oder 21—22, hellgraubraun. Bei den Hottentotten erscheinen die beiden jungen Mädchen sehr hell, gelbröthlich: 26, die 20 jährige Frau ungleich dunkler, 39, bräunlichgrau. Dagegen variiren die Angaben über die Männer: einige haben, wie die Buschmänner, 21, einer 21—22, bei anderen sind hellere Töne, 21 bis 39 oder nur 39, bei einem ein noch hellerer Ton, 21—33, angegeben. Es ist abzuwarten, ob Hr. Belck die Bezeichnung 21—39 oder 21—33 so gemeint hat, dass er eine zwischen 21 und 39 oder 33 gelegene Nuance angeben wollte, oder so, dass ein Theil der Haut 21, ein anderer 33 oder 39 zeigte. Das Erstere würde der Instruction entsprechen, aber es ist schwer, das Zwischenglied zwischen 21 und 33 zu finden, da beide Farben zu weit auseinander liegen und die Farbentafel allerlei Zwischenglieder enthält, die eine bequemere Orientirung gewährt haben würden. Jedenfalls ist die Mittheilung mit Dank zu begrüssen.

(8) Hr. Paul Ehrenreich berichtet in einem Schreiben an den Vorsitzenden d. d. Linhares am Rio Doce vom 19. December 1884 über seine

Reise auf dem Rio Doce.

Im Ganzen bin ich mit meiner Ausbeute zufrieden, nicht völlig, da eine der wichtigsten Unternehmungen, ein Besuch bei den noch fast ganz unberührten Wilden am Rio das Pancas, elementarer Ereignisse halber nicht zum erwünschten Resultat führte. Ich traf am 1. October in Linhares ein und machte diesen hübsch gelegenen Ort zum Ausgangspunkt verschiedener kleinerer Ausflüge, deren wichtigster ein 14 tägiger Besuch der grossen Lagoa Juparana war. In zoologischer Beziehung war die Tour äusserst ergiebig, besonders was niedere Thiere anlangt, von denen die meisten in Europa total unbekannt sein dürften. Auch gelang es mir, eine Reihe interessanter Puri-Typen photographisch aufzunehmen. Diese Nachkommen des früher weit bis zum Parahyba und St. Paula verbreiteten Stammes der Puris leben jetzt als sogenannte Indios mansos oder Cabocles als Arbeiter auf den Pflanzungen, andere an den Lagunen zwischen Sta. Cruz und dem Rio Doce als Fischer und Canoeiros. Augenblicklich bin ich damit beschäftigt, einige Personen aufzusuchen, die noch die alte Sprache des Stammes reden. Ich halte die Puri übrigens für total verschiedenen Stammes von den Botocuden, während allerdings Martius sie zu den letzteren stellt.

Am 5. November schiffte ich mich mit dem Director des Indianeraldeaments am Mutum, dem Nordamerikaner Aduet, genannt Coco, nach den Aldeamenten

stromaufwärts ein. Die Stromfahrt aufwärts ist sehr mühsam und erfordert enorme Ausdauer und Geistesgegenwart der Canoeiros. Scenerie einförmig, aber grossartig, sobald man sich dem Ufer so nahe befindet, um die ganze Fülle der Vegetationsformen bewundern zu können, die der dichte undurchdringliche Urwald an beiden Seiten darbietet. Im Hintergrunde oft die pittoresken Gipfel der noch gänzlich unbekannten Serra dos Aimores. Sehr selten sieht man ein Haus resp. kleine Plantage auf dem rechten Ufer; das linke ist hinter Linhares Tabula rasa. Die einzige dortige Pflanzung, sog. Transilvania, wurde vor einer Reihe von Jahren von den Wilden zerstört, ihr Besitzer nebst einem Sklaven gefressen. Nur 2 Rippen, zwischen denen ein Pfeil steckte, wurden als Zeichen ihrer Anwesenheit von den Kannibalen zurückgelassen.

Nach 4½ tägiger Fahrt erreichten wir das Aldeament von Mutum. Dasselbe liegt eigentlich am linken Ufer. Die dort stehenden Häuser sind aber seit etwa 1 Jahr völlig verlassen, da Niemand aus Furcht vor den Wilden, die Herren der ganzen Gegend sind, dort zu schlafen wagt. Der Director mit seinen Leuten wohnt gegenüber am andern Ufer. Eine halbe Stunde stromabwärts sind die Baracken der dort angesiedelten „gezähmten“ Botocuden. Ich sage ausdrücklich nicht „civilisirten“, da auch sie noch auf einem ausserordentlich niedrigen Standpunkt stehen. Auch sprechen nur wenige etwas portugiesisch. Auf einer Insel im Strom, von der man beide Ufer übersehen kann, wohnt der neue Dolmetscher. Der frühere, sehr erfahrene und intelligente wurde vor einigen Jahren, als er mit den Wilden unterhandelte, von diesen meuchlings erschossen. Ich verweilte in Mutum etwa 3 Wochen. Meine Ausbeute besteht in 15 Körpermessungen, 25 anthropologischen Aufnahmen, 2 vollständigen Skeletten und 3 anderen Schädeln, sowie sehr wichtigem linguistischem Material, durch das manche in unseren Büchern allenthalben abgedruckte Irrthümer, wie ich glaube, berichtigt werden können. Die Schwierigkeiten, einigermaassen zuverlässige Angaben zu erhalten, sind übrigens ausserordentliche und erfordern eine fabelhafte Geduld.

Von den Wilden des nördlichen Ufers habe ich niemand gesehen, jedoch verschiedene Nachrichten über sie eingezogen. Sie gehen völlig nackt, rasiren das Haar am Kopf und dem ganzen übrigen Körper mit scharfen Taguaraspähnen ab. Die Männer tragen die bekannten Pflöcke in den Ohren, die Weiber auch in den Lippen. In Mutum trugen nur noch die alten Weiber solche in den Lippen. Dagegen hatten viele lang herabhängende durchlöcherte Ohren. Alles Nähere über die Leute behalte ich mir vor, der Gesellschaft persönlich zu unterbreiten.

Von Mutum unternahm ich einen hochinteressanten Ausflug in die Serra do Guandú und besuchte im Thal des Guandú, eines südlichen Nebenflusses des Rio Doce, den Stamm des Häuplings Cangike. Diese Leute leben ähnlich, wie die von Mutum, wechseln aber häufig ihre Wohnsitze. Ich sah sie in genau denselben Laubhütten, die der Prinz zu Wied in seinem Atlas abbildet. Sie haben schon beträchtliche Fortschritte im Ackerbau gemacht, verlassen jedoch, unstät wie sie sind, bald wieder ihre Felder, um die Wälder zu durchstreifen, und kehren erst nach Monaten zu ihren Wohnsitzen zurück.

Nach Mutum zurückgekehrt brachen wir mit 2 Canoes und einer Anzahl von Indianern nach dem Rio das Pancas auf, der eine Tagereise stromabwärts nördlich in den Rio Doce mündet. Die Urwälder zwischen ihm und den Zuflüssen der Lagoa Juparana sind von den sogenannten Pancasstämmen bewohnt, die völlig den feindlichen Stämmen bei Mutum gleichen, mit den Weissen jedoch auf friedlichem Fusse leben und mit den zahmen Mutumleuten zum Theil verschwägert sind. Von unserm Halteplatz eine halbe Tagereise stromaufwärts, gegenüber den grossartigen Strom-

schnellen des Flusses, sandten wir den Dolmetscher mit unseren Indianern in die Wälder, um nach den Wilden auszuschauen und sie einzuladen, zu uns herauszukommen. Erst 14 Tage vorher waren etwa 200 von ihnen in der Nähe unseres Halteplatzes. Nach zweitägigem Marsch durch die Wälder mussten unsere Kundschafter leider unverrichteter Sache umkehren, obwohl sie die Spur der Wilden gefunden, da sie den inzwischen enorm angeschwollenen reissenden Fluss nicht passiren konnten. Nun hiess es umkehren. Glücklich gelangten wir wieder in den Rio Doce und nach 2 Tagen nach Linhares.

Zweimal entgingen wir, wie durch ein Wunder, der Gefahr, alles Gepäck und Canoes zu verlieren. Einmal fiel bei heftigem Gewittersturm eine mächtige Querzia auf unsere am Ufer haltenden Boote, drückte zwei derselben unter Wasser und streifte das dicht beladene Hauptboot nur mit den Zweigen. Unsere Leute arbeiteten bei strömendem Regen die ganze Nacht, um alles wieder flott zu machen. Als wir den reissenden Pancas pfeilschnell hinabfuhren, geriethen wir bei einer Windung des Flusses mit dem Vordertheil in die überhängenden Bäume; sofort wurde das Boot herumgedreht und in die Aeste festgekeilt; es wäre unfehlbar umgeschlagen, wenn nicht in demselben Moment der Gegenstrom uns wieder in Gang gebracht hätte. Die Fahrten stromaufwärts sind höchst ungemüthlich, da von den Bäumen, an denen man vorbei passiren muss, oft gefährliche Marimbondo-Wespen und giftige Schlangen in die Boote fallen. Auch wir hatten derartige unliebsame Gäste. Sie sehen, dass das Reisen hier auch seine Widerwärtigkeiten hat, abgesehen von dem Ungeziefer, das Brasilien leider in so reichem Maasse producirt. Die Photographie hat einen gefährlichen Feind in den Ameisen, die mir z. B. mehrmals die Schicht von den Platten weggefressen haben, wenn dieselben zum Trocknen aufgestellt wurden. Ich hoffe übrigens im nächsten Jahre doch noch einmal nach Pancas kommen zu können. Meine Tour nach Süden habe ich aufgegeben, will vielmehr auch die Mucurystämme besuchen und von Philadelphia über Pessanhas den Rio Doce wieder erreichen; von hier kann ich dann durch den Süden von Minas leicht nach Rio gelangen. Die Skelette schicke ich sobald wie möglich. Auch ganze Collectionen Bogen, Pfeile, Bapangas u. s. w.

In einem zweiten Briefe, aus Victoria, 23. Januar, schreibt Hr. Ehrenreich:

„Hiermit erlaube ich mir Ihnen anzuzeigen, dass Ende des Monats von hier das deutsche Segelschiff „Wilhelm Joseph“, Kapitän Hille, nach Hamburg abgeht, welches eine Kiste mit Skeletten von Botocuden, für die anthropologische Gesellschaft bestimmt, mitführt. Das eine Skelet ist ein alter, angeblich 100 jähriger Mann, der vor etwa einem Jahr in Mutum starb, das andere weniger erhaltene gehört einem jungen Mann vom Stamme der Pancas an. Was die Schädel anlangt, so stammen 2 (ohne Unterkiefer) von Pancasleuten her, die vor etwa 10 Jahren am linken Ufer des Rio Doce gegenüber der Fazenda S. Antonio von ihren Stammesgenossen beerdigt und von dem Pflanzer später exhumirt wurden. Der eine derselben ist weiblich, offenbar der kleinere. Der dritte Schädel, vollständig erhalten, gehört dem erst vor einigen Monaten verstorbenen Potetú, dem tapfersten Manne der Mutumleute an, einer am ganzen Rio Doce bekannten und gefürchteten Persönlichkeit. Seinem rücksichtslosen Benehmen schreibt man die in den letzten Jahren so feindselige Haltung der Wilden am andern Ufer zu.

„Aus meinem vorigen Briefe habe ich noch einen Irrthum zu berichtigen. Die indianische Bevölkerung an der Küste, namentlich der Lagoa Aguiar bis Riacho, gehört nicht dem Puristamme an, wie die Leute hier vielfach behaupten, sondern sind Nachkommen der alten Tupiniquins. Ihre Sprache ist ein Dialect des Guarani. Wirkliche Puris leben nur noch an wenigen Stellen. Die meisten am Rio Manuassú,

der bei Natwidode in den Rio Doce mündet. Zu ihnen breche ich demnächst auf. Ich gehe über Itapemirim nach Rio Pardo, den Rio S. Manoel und dann den Manuassú abwärts bis zum Grande, kehre von hier noch einmal nach Mutum zurück, um noch einen Versuch zu machen, die Pancasstämme zu sehen. Sodann nach Victoria zurück über das Bergland von Sta. Theresa, Timbay, Leopoldina. Erst dann gehe ich an den Mucury u. s. w. So hoffe ich ein möglichst vollständiges Bild der Stämme der Ostküste liefern zu können.

Am unteren Rio Doce zwischen Linhares und der Carra bei Poroaçaõ sind häufig grosse kunstlose irdene Gefässe mit Menschenknochen gefunden worden, namentlich im Lehm der Flussufer, wenn das Wasser sich nach Regengüssen wieder zurückzog. Leider erfuhr ich davon erst am Vorabend meiner Abreise nach Riacho. Bisher sind sie immer achtlos fortgeworfen worden. Wie ich gehört, hat der deutsche Telegraphen-Inspector Reinville in Linhares schon Anstalten getroffen, derartige Dinge zu erwerben. Wären die Verbindungsverhältnisse zwischen Victoria und Rio Doce nicht so erbärmlich, so wäre ich noch einmal dahin zurückgekehrt, um selbst nachzuforschen. Doch sind Kosten wie Zeitverlust enorm.

(9) Hr. Virchow theilt mit, dass er durch Hrn. Max Ohnefalsch-Richter mit einem Berichte d. d. Nicosia, 4. Januar, eine Sendung empfangen hat, enthaltend

altcypriotische Schädel von Curium.

In einem der Gräber wurden Vasen mit phönikischen Inschriften gefunden. Nähere Mittheilungen werden für eine andere Stelle vorbehalten.

(10) Hr. Jules Oppert bespricht in einem Briefe an Herrn Virchow d. d. Paris, 26. Januar, die Frage von der

Erwähnung des Bernsteins in einer Keilinschrift.

„Aus einer Andeutung des Manuel de philologie classique von Reinach (T. II p. 152) ersehe ich, dass Sie so freundlich waren, meine Arbeit über den Bernstein bei den Assyrern zu berücksichtigen. Zu gleicher Zeit erfahre ich mit Erstaunen, dass mein geschätzter Freund und Fachgenosse Schrader diese meine Uebersetzung beanstandet; aus welchen Gründen, weiss ich nicht.

„Auf jeden Fall halte ich meine Uebersetzung, als die einzig richtige, unbedingt aufrecht, und ist dieselbe auch von competenten Männern, wie Lenormant, angenommen worden. Es handelt sich um drei Worte: „die Meere“, „Leitstern“ und „hochstehen“. Der Leitstern kann, nach wiederholter Rechnung, nur der Polarstern oder vielleicht Draconis sein; ersteres ist aber bedeutend wahrscheinlicher, da der Polarstern damals vom Pol sehr weit und zwar, bei seinem höheren Durchgang durch den Meridian in 55° nördlicher Breite, nur 18° vom Zenith entfernt war. Das Wort napah, welches ich früher fälschlich durch aufgehen übersetzte, muss, wie auch im Arabischen, culminiren bedeuten; meine frühere, schon seit 15 Jahren als falsch erkannte Uebersetzung (aufgehen), führt zu absolutem Widersinn. Die Araber wohnen nicht im Osten, sondern im Süden von Assyrien, Venus kann nicht bei aufgehender Sonne untergehen und die dunklen Nächte fangen nicht mit dem Neumond an. Alle die in meinem Buche aufgeführten Stellen beweisen klar, dass das Wort im Assyrischen nichts anderes bedeutet, als in der nahe verwandten arabischen Sprache. Die Worte lauten also: „in den Meeren, wo der Nordstern im Zenith steht, fischten sie (die Unterhändler), was wie Kupfer aussieht.“

Jede andere Uebersetzung ist falsch.

Ich lese auch, dass Hr. Bayern im Kaukasus Bernstein gefunden hat. Ob im Kaukasus Bernstein ist oder nicht, kann bei der Frage gleichgültig sein: meine Uebersetzung des Keilschrifttextes steht felsenfest.

Wo man sich diese Meere des hochstehenden Nordsternes zu denken hat und wie Bernstein nach Assyrien kam, das ist eine zweite Frage; 500 Jahre nach der Inschrift kam der Bernstein, wie Herodot berichtet, aus dem Norden Europas. —

Hr. Virchow: Die Stelle, auf welche Hr. Oppert Bezug nimmt, steht in meiner Abhandlung über das Gräberfeld von Koban im Lande der Osseten. Berlin 1883. S. 102. Ich muss natürlich die Austragung der Streitfrage, welche eine rein linguistische ist, den Assyriologen überlassen. Für meine Erörterungen über den Bernstein von Koban würde die Auffassung des Hrn. Oppert, wie ich schon damals bemerkte, sehr gut passen, zumal da die Angabe des Herrn Bayern von dem Vorkommen Bernstein führender Schichten in Transkaukasien bis jetzt noch nicht durch positive Nachweise bestätigt worden ist. Wenn Hr. Oppert jetzt Kupfer statt Safran übersetzt, so ist das am Ende unerheblich, dagegen fehlt in der jetzigen Uebersetzung der sehr wichtige Zusatz zu Safran: „der anzieht“. Hoffentlich gelingt es, über die wichtige Stelle eine Einigung unter den Sachverständigen herbeizuführen.

(11) Frl. Mestorf übersendet die deutsche Bearbeitung einer Abhandlung des Brigadearztes Dr. Arbo in Christiansand:

Beiträge zur physischen Anthropologie der Norweger.

In dem letzterschienenen Jahrgang der von Professor Heiberg in Christiania herausgegebenen „Biologiske Meddelelser“ findet man eine kurze Mittheilung aus einem Vortrage des Dr. Arbo über die verschiedenen Typen der norwegischen Bevölkerung. Schon vor nahezu 20 Jahren hatte Hr. Arbo bemerkt, dass die Typenverschiedenheit sich in Norwegen viel schärfer abgrenzt, als dies z. B. auf den dänischen Inseln und selbst in Schweden der Fall ist. Spätere Beobachtungen bestätigen diese Wahrnehmungen, doch wurden seine nach dieser Richtung geplanten weiteren Untersuchungen gehemmt, indem er 1870 auf mehrere Jahre nach Schweden versetzt wurde und nach der Rückkehr Musse und Mittel fehlten. Erst 1876 konnte er seine Studien wieder aufnehmen und fand er die Mittel, in einigen früher schon ins Auge gefassten Thälern die Typengrenzen festzustellen.

Dass die Regierung ihm bis jetzt die erbetene Unterstützung nicht gewährt, beklagt er um so mehr, als durch die zunehmenden Auswanderungen einige Thäler förmlich entvölkert werden und durch eindringende fremde Elemente der ursprüngliche eigenartige Charakter verloren geht.

Das Material für seine Untersuchungen lieferte die wehrpflichtige Jugend, 24 bis 26 jährige norwegische Soldaten. Ueber seine Messmethode giebt Dr. Arbo brieflich folgende Aufklärung:

„Ich bin in dieser Beziehung ein Schüler Broca's. Der Gesichtswinkel ist mit dem praktischen Instrument Harmand und Hamy's gemessen. Die eine Linie geht von der Ohröffnung bis unter das Septum nasi; die andere von dort nach der Stirn, etwas oberhalb der Glabella. Die Maasse des Gesichtswinkels habe ich indessen nur bei einigen Individuen nehmen können und zwar aus dem Grunde, weil dies bei den jährlichen Rekrutenaushebungen geschehen musste, wo zu derlei Messungen wenig Zeit ist und deshalb nur das geschehen kann, was sich rasch erledigen lässt. In den von mir beschriebenen beiden Thälern (siehe weiter

unten) habe ich die Entfernung von dem Haarrande bis zum Kinn und die Wangenbreite (diameter bizygomat.), d. h. die am meisten vorstehenden Punkte der Wange (arcus zygomat.), gemessen. Die Entfernung vom Haarrande bis zum Kinn ist indessen unglücklich gewählt, ich werde sie künftig aufgeben und das deutsche Maass vom Nasenrande bis zum Kinn adoptiren, welches ich schon früher in anderen Thälern bei meinen Messungen benutzt habe. Es ist dem französischen unbedingt vorzuziehen, weil der Ausgangspunkt des letzteren, das Ophryon (Broca), ein schwankender ist. Ich wählte die Linie vom Haarrande bis zum Kinn eigentlich nur, um ein adäquates Maass für den Ausdruck „langes und schmales“, „kurzes und breites“ Gesicht zu finden, weil doch die Stirn jedenfalls dazu beiträgt, dem Gesichte diesen oder jenen Charakter zu verleihen.“

Aehnliche Arbeiten kennen wir, ausser denen von Ecker und Ranke für ihre Heimath, für Schleswig-Holstein vom Oberstabsarzt Dr. Meisner, welcher eine Statistik der Körpergrösse der Schleswiger Wehrpflichtigen gab (Archiv f. Anthropologie Bd. XIV S. 235—50) und ethnologische Schlüsse daraus zu ziehen versuchte. Dr. Arbo hat seine Messungen weiter ausgeführt, seine Mittheilungen darüber werden deshalb auch für deutsche Fachgenossen von Interesse sein, ja man möchte die kühne Frage stellen, ob seine weiteren Untersuchungen nach dieser Richtung, namentlich an der Westküste, nicht etwa für die Geschichte der Anwohner der Nordsee, in weitester Ausdehnung der Küste nach Süden, von Bedeutung werden könnten.

Hr. Arbo konnte in seinem Vortrage in sämmtlichen Längsthälern östlich des Dovrefjeld scharfe Typengrenzen nachweisen (Stammesgrenzen?), die sich sowohl durch verschiedene Kopfform ankündigen (exquisite Dolichocephalie gegenüber weniger ausgeprägten, mehr mesocephalen und sogar der Brachycephalie sich nähernden Formen), als durch verschiedene Gesichtswinkel. Er konnte ferner nachweisen, dass es nicht, wie man vermuthen möchte, die Hochgebirge sind, welche solche Grenzen bilden, die im Gegentheil bisweilen die Verbindung zwischen zwei Wohndistrikten vermitteln, sondern theils grosse dichte Waldungen, theils jähe Klüfte, schwierige Gebirgsübergänge oder enge Pässe mit tiefen Schluchten, die mit Wäldern oder reissenden Strömen ausgefüllt sind. In den meisten Fällen folgt solcher Typengrenze eine Dialectgrenze, bisweilen fällt sie mit der weltlichen Eintheilung des betreffenden Districtes zusammen, und in älteren Zeiten bildeten sie die Scheide verschiedener weltlicher Gerichtsbezirke oder die Eintheilung der geistlichen Obrigkeit.

Eine solche Typengrenze beobachtete Hr. Arbo in dem hallingdalschen Thalgebiet zwischen der Krödsharde und Hallingdal; ob dieselbe genau mit der Dialectgrenze bei dem bekannten Ringnäskleve in Flå zusammenfällt oder höher hinauf nach Näs liegt, hat er noch nicht feststellen können.

Obwohl die bisherigen Untersuchungen der Zahl nach wenige sind, ergiebt doch schon jetzt die umstehende Zusammenstellung sehr deutliche Grenzwerthe.

Die Grenze liegt zwischen der Krödsharde und Flå und folgt der Sprachgrenze. Auf der einen Seite haben wir eine exquisit dolichocephale Bevölkerung (Krödsharde und Sigdal), auf der anderen eine mehr mesocephale. Alle Indices verändern sich, sogar das Verhältniss zwischen der Gesichtslänge und -Breite und der Länge und Breite der Nase. Die Höhe nimmt ab und der Gesichtswinkel wächst[1]). Flå bildet ein Zwischenglied. Auch die mehr oder minder ausgeprägte Blondheit der Bevölkerung schwankt, sobald man von Näs oder etwas oberhalb ins

1) Vergrösserung des Gesichtswinkels = abnehmendem Prognathismus.

Tabelle I[1]).

Districte	Zahl der untersuchten Individuen	Index cephalicus	Index facialis	Index nasalis	Gesichtswinkel Grad	Körperlänge m	Blond pCt.	Dunkelblond pCt.	Braun- und schwarzhaarig pCt.
Sigdal und Eggedal . . .	22	76,83	73,40	68,60	72,20	1,730	55,7	31,1	13,0
Krödsharde	10	76,39	71,90	62,6	72,00	1,743	51,4	25,7	22,8
Grenze.									
Hallingdal: Näs und Flå	17	78,38	74,10	72,10	73,06	1,68	64,04	15,7	20,20
Hallingdal: Gol	8	79,65	75,0	72,80	74,12	1,68	46,15	23,1	30,70
Hallingdal: Hol	7	79,08	74,10	72,50	74,30	1,66	40,0	46,6	13,2
Hallingdal: Ål	4[2])	77,98	75,0	71,07	74,60	1,66	46,60	19,5	21,8
Hemsedal	8	78,37	75,3	72,0	72,0	—	62,5	18,5	25,0
Borgund	19	78,02	73,8	—	73,9	—	31,6	26,3	42,1
Urland	25	78,73	73,3	—	74,0	—	62,5	6,2	31,3
Ejdfjord	12	78,72	—	—	74,5	—	61,3	7,8	28,5

eigentliche Hallingdal kommt. Die wirkliche eigentliche Blondheit schwindet. Eine bemerkenswerthe Ausnahme bildet hierin das Hemsedal, welches im Gesichtswinkel und in der Blondheit den Verhältnissen in Flå näher kommt. Jedem, der die hallingdalschen Wohndistricte genauer kennt, ist es eine bekannte Thatsache, dass der Hemsethäler sich in geistiger, moralischer und socialer Beziehung von den übrigen Hallingern auffallend unterscheidet.

Das Hallingdal bietet überhaupt interessante Erscheinungen hinsichtlich seiner Bewohner. Es scheint, als sei die ursprüngliche Bevölkerung gesprengt durch einen von Ål, Hol und Gol allmählich eindringenden Völkerkeil, der die älteren, exquisit blonden Bewohner in das Hemsedal hineinklemmte und den Rest nach Flå hinübertrieb. In den höchstliegenden Bezirken trifft man hier und dort eigenthümliche Typen, unter den Frauen vereinzelt mongoloidische Züge (Lappenblut?). Der Hallinger zeigt namentlich in den Wohndistricten einen ungewöhnlich guten, natürlichen Verstand, aber er ist unstät, wenig geneigt zu anstrengender Arbeit und betreibt mit Vorliebe Handelsgeschäfte. „Vergleicht man", ich lasse hier den Verf. selbst reden, „die craniologischen (richtiger cephalometrischen) Verhältnisse in der Krödsharde und Sigdal mit denjenigen in den östlichen Districten, so wird man bemerken, dass die Gegenden an dem Kröder- und Soner-See ein eigenes dolichocephales Centrum bilden, ähnlich denjenigen, welche ich in allen unseren östlichen Thälern habe nachweisen können."

1) Dolichocephaler Ind. ceph. 77,77
Mesocephaler . . . . 77,78—80,00
Brachycephaler 80,01

Da die Zahlen an Lebenden genommen und deshalb keine Reductionen der Indices gemacht sind, so müssen sie bei einem Vergleich mit Schädelmaassen (nach Broca und Stieda) um 2 Einheiten reducirt werden und werden die Verhältnisse sonach resp. dolichocephale, subdolichocephale, mesocephale und subbrachycephale. Die Untersuchungen auf Körperlänge, Blondheit und Brünettheit sind in dreijährigen Perioden gemacht und umfassen für jeden District durchschnittlich 50 Individuen.

2) Zu wenige.

In seinem oben erwähnten Vortrage wies Dr. Arbo ferner darauf hin, dass mit der ausgezeichneten Dolichocephalie — also auch in den dolichocephalen Centren — stets ausgezeichnete Blondheit verbunden sei, ansehnlichere Körpergrösse, langes Gesicht mit langer, gerader, scharfer Nase mit einem Höcker oder schwach convexe, ziemlich schräge, doch nicht sehr breite Stirn und daneben eine gemessene, steife, würdevolle Haltung, entwickelter Reinlichkeitssinn, Familienstolz, wenige nicht ebenbürtige Ehebündnisse und in Folge dessen Zusammenhalten des Grundbesitzes, kurz gewisse aristokratische Tendenzen und eine gewisse sociale Cultur. So verhält es sich in diesem Centrum und desgleichen in den entsprechenden im oberen Gulbrandsdal, im Österdal, im inneren Hardanger und zum Theil im östlichen Thelemarken.

Eine andere ebenfalls sehr bekannte, in körperlicher und geistiger Beziehung sehr scharfe Typengrenze zieht zwischen Valders und Land. Sie wird hauptsächlich durch den Tonsås (den Pass Höljerasten im Etnedal) gebildet. Die Tabelle II zeigt sie ausserdem in sehr deutlicher Weise.

Tabelle II.

Districte	Zahl der untersuchten Individuen	Index cephalicus	Index facialis	Index nasalis	Gesichtswinkel Grad	Blond pCt.	Dunkelblond pCt.	Brunett und schwarz pCt.
Modum	8	79,63	—	—		—	—	—
Ringerike	36	78,16	73,20	68,20	72,1	48,6	24,5	26,8
Hadeland	38	78,70	74,50	69,70	73,4	48,1	23,1	38,6
Thoten	22	78,10	73,85	—	74,5	56,4	22,4	21,0
Land	118	78,51	75,98	—	72,1	50,2	31,2	18,5
		Grenze.						
Valders: S. Aurdal	40	77,55	72,60	—	74,2	49,6	31,3	19,08
Valders: N. Aurdal	49	77,35	73,20	—	74,0	44,2	31,3	24,4
Valders: O. Slidre	42	77,25	73,40	—	73,6	60,0	27,0	13,0[1]
Valders: W. Slidre	41	77,60	74,80	—	74,1	57,4	22,0	15,8
Valders: Vang	29	78,53	73,50	–	74,9	48,2	37,5	14,3
Borgund	19	78,02	73,80	—	73,9	31,6	26,3	42,1
Lärdal	31	78,30	74,80	–	74,3	56,2	25,0	23,2

Valders zeigt allerdings überwiegende Dolichocephalie, doch nicht in solcher Stärke, wie die Krödsharde und Sigdal; auch findet man hier nicht die mit derselben vereinigten anderen Eigenthümlichkeiten. Das Haar ist weniger blond, der Gesichtswinkel grösser als jenseits der Grenze. Der Valdrise wird als von untersetzter Gestalt geschildert, mit dunklem Teint, dunklem Haar und dunkelblauen Augen, oft mesocephal oder brachycephal, lebhaft, intelligent und rührig. Man bemerkt indessen bald, dass dieser Typus jedenfalls augenblicklich nicht sehr stark vertreten ist, weil der Valdrise zu Folge seiner Beweglichkeit gern den Aufenthalt wechselt und deshalb zur Auswanderung hinneigt. Leute aus den Nachbargebieten: Guldbrandsdal (O. Slidre), Land und Ringerike haben seinen Platz eingenommen.

Da es nicht wohl statthaft ist, das lebhaft rührige, muntere Wesen des Val-

1) Bedeutende Einwanderung von Guldbrandsdal, daher die vorherrschende Blondheit

drisen wie des Hallingers aus der Naturbeschaffenheit des Thales, aus der Ernährung und den sonstigen Lebensbedürfnissen zu erklären, dahingegen andere Thalbewohner, z. B. die Gulbrandsthäler, deren Lebensweise doch ziemlich analog ist, durchaus anders veranlagt sind, und da es keine Wahrscheinlichkeit für sich hat, dass diese Anlagen von Osten her mitgebracht wurden, wo man keine geistesverwandte Bevölkerung findet, so fühlt man sich geneigt, ihren Ursprung im Westen des Fjeld zu suchen und anzunehmen, dass diese Thäler ihre Bewohner vom Westen her erhalten haben. Die Tabelle deutet in der That auf einen allmählichen Uebergang nach diesen Gegenden, mit welchen die Geistes- und Sprachverwandtschaft überdies unverkennbar ist. Beide Districte gehörten auch ehemals in geistlichen und weltlichen Angelegenheiten zu dem Westlande.

Jenseits der Grenze haben wir Einwohner von Land, wo ein merkwürdig gleichartiger Typus sich vom Mjösen her zwischen Valders und Hadeland einzuschieben scheint. Die Einwohner haben hellere Haut und sind im Ganzen blonder als der ächte Valdrise. Sie sind mesocephal oder subdolichocephal (mit Reduction), haben einen kleineren Gesichtswinkel (stärker prognath), schlankeren Wuchs, längeres und deshalb schmäler scheinendes Gesicht, oftmals mit recht feinen Zügen, und ein höfliches, artiges Benehmen. So sind sie noch heute und so schildert sie schon Amtmann Sommerfelt in seiner Beschreibung des Christians-Amts (Topogr. journal, H. 14 S. 88) aus dem Ende des vorigen Jahrhunderts. Sie unterscheiden sich sogar von ihren nächsten Nachbarn nach Süden, den Hadeländern, von denen sie durch den Hornsklev getrennt werden. Letztere sind von gröberem Körperbau, weniger hellblond und von weniger gebildetem Wesen.

„Trotz der geringen materiellen Hülfe," so äussert sich Dr. Arbo brieflich, „habe ich doch bereits eine Uebersicht der anthropologischen Verhältnisse des norwegischen Volkes gewonnen, die manche besonders interessante Details darbieten.

„Man kann und muss im Grossen und Ganzen zwischen dem nördlich des Dovrefjeld wohnenden Zweig (im Stifte Drontheim) und dem westlich des Fjeld wohnenden (Stift Bergen) unterscheiden, gegenüber den östlich und südlich des Fjeld wohnenden. Der nördliche Zweig zeigt in geistiger und körperlicher Beziehung die grösste Verwandtschaft mit seinem grade nach Süden wohnenden östlichen oder südlichen Bruder. Der westliche Zweig steht geistig und körperlich den anderen am fernsten. Der südliche Zweig im engeren Sinne (Stift Christiansand) ist auch von eigener Art und scheint aus verschiedenen ethnischen Elementen zusammengesetzt, welche ich jedoch bis jetzt noch nicht zu klären vermocht habe."

(12) Hr. Ernst Friedel berichtet über

Steinskulpturen und Verwandtes in Nordtirol.

Einen mehrwöchigen Aufenthalt im Juli und August 1884 in dem Wallfahrtsort St. Maria Waldrast oberhalb Deutsch-Matrei an der Brennerbahn, unweit Innsbruck, habe ich u. A. benutzt, um mich nach Steinskulpturen im Hochgebirge umzusehen. Das Gebirge besteht hier theils aus mehreren Varianten des Kalksteins, Trias, Dolomit, Marmor, theils aus metamorphischen Gesteinen, Gneis und Glimmerschiefer. Diese Gesteine sind, wie ich mich beim Besteigen der höchsten Punkte, der Serlos-Spitze, 2715 *m*, des Blaser, 2239 *m*, des Kälberjochs, 2506 *m* u. s. f. versicherte, fast nirgends als feste Grahte oder Felsmauern, die sich zum Anbringen von Skulpturen eigneten, ausgebildet, vielmehr nahezu überall von Detritus und Geröll, vornehmlich von Muhren (trocknen Steinlawinen mit Pseudoglacial-Erscheinungen) bedeckt; auch nimmt, je weiter hinunter je mehr, ausserdem die Verdeckung mit

Humus und Pflanzenwuchs zu. Es überrascht dies um so mehr, wenn man einen Vergleich mit dem benachbarten bayrischen Hochgebirge, z. B. bei Wildbad Kreuth, anstellt, wo der Kalkfels in schroffen Steilwänden an vielen Stellen offen zu Tage tritt.

Daher habe ich auch in der bezeichneten Gegend Felsskulpturen im gewachsenen, anstehenden Gestein bisher nirgends festzustellen vermocht

Anders liegt die Sache bezüglich der in den Thälern und Bergabhängen vielfach vorfindlichen losen Blöcke, die sich sämmtlich von den nächsten Felspartien des Muttergebirges losgelöst haben. Die Herkunft dieser Blöcke reicht zum Theil ins Quartär zurück und mag hauptsächlich mit den Glacialerscheinungen während jener geologischen Epoche zusammenhängen; eine andere Gruppe ist altalluvial und noch jünger, bis in die Gegenwart reichend. Denn noch jetzt werden grosse Felsen durch Schnee, Eis, Frost, Thauwetter, Regen so unterminirt, dass sie schliesslich mit gewaltigem Gepolter und in Schrecken erregenden Sätzen nach der Tiefe stürzen, Alles in ihrem Lauf zerschmetternd.

Diese Abfallblöcke haben selbst hier in der Hochalpenwelt von jeher die Blicke des Menschen angezogen und ziehen sie neuerdings ganz besonders wieder auf sich, denn, so paradox es klingt, obwohl hier alles von Stein ist, herrscht dennoch grosse Steinarmuth. Schlechtes, morsches Gestein und Geklipp ist überall, aber feste Bausteine, wie sie für rohes Mauerwerk nöthig erscheinen, sind hier schon nicht eben häufig, Werkstücke aber, wie sie der Steinmetz für sorgsamere Arbeit braucht, geradezu selten. Diesem bedauerlichen Verhältnisse sind leider zweifellos bereits viele in vorgeschichtlicher Zeit mit Schalen, Näpfchen und anderen Zeichen versehene Steine zum Opfer gefallen, natürlich gerade die grössten und schönsten, auf die sich das begehrliche Auge der Maurer und Steinhauer, wie begreiflich, in erster Linie richtete. Wenn nicht die Wildheit des Gebirges, die Rauhheit der Wege und theilweise auch die Ungefügigkeit des Gesteins ein hinderndes Wort mitsprächen, so würde die Verwüstung der megalithischen Denkmäler vielleicht — einige geweihte und unter den Schutz des Glaubens oder des Aberglaubens genommene Blöcke ausgenommen — bereits noch viel weiter vorgeschritten sein.

Falls man von Norden her, sei es auf der Landstrasse, sei es auf der Eisenbahn sich der Hauptstadt Tirols nähert, so bauen sich im Hintergrunde südlich derselben, mehrere übereinandergesetzte Pyramiden zu einer obersten, riesigen, kühnen Felsspitze auf, welche nur selten während einiger Wochen im Jahr schneefrei ist. Dieser majestätische Berg, in vorgermanischer Zeit Serlos oder Serles, in vorchristlich-germanischer Zeit bis ins Mittelalter hinein, der Sonnenstein, jetzt meist die Waldrastspitze genannt, hat seit unvordenklicher Zeit eine bedeutende Anziehungskraft auf die im Lande wohnenden Völker gehabt. Der Sonnenstein, dem wir etymologisch und mythologisch den Sonnstein bei Gmunden, den schroffen Berg Sonnenspitz am Achensee bei der Pertisau, das hiervon östlich belegene Sonnwendjoch und den grossen wie kleinen Solstein bei Innsbruck vergleichen möchten, ist, wie ich am 2. August 1884 erprobt habe, für schwindelfreie Personen ziemlich gefahrlos zu besteigen und gewährt einen weitausgedehnten Lug ins Land. Nach der Volkssage stellen die obersten Zacken des Serlos den wüthenden Jäger mit seinem Weibe und Gefolge vor, die wegen ihrer Jagdlust in Stein verwandelt sind.

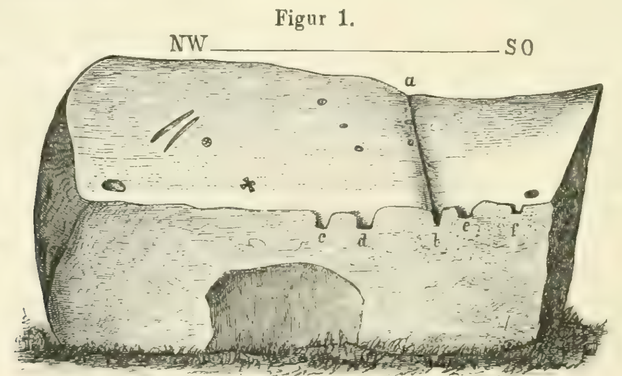
Von Matrei an der Brennerbahn aus gelangt man im westlichen Aufstieg an den Fuss des 8591 tiroler Schuh hohen Sonnensteins. Bei und in Matrei werden noch ab und zu römische Münzen gefunden, es ist das alte Matrejum, auf dessen Stelle früher häufiger Münzen, Urnen und Anticaglien ausgegraben und ausgepflügt

worden sind. Mühsam windet sich an dem tosenden, forellenreichen Matreier Mühlbach der Saumpfad, jetzt für handfeste zweiräderige Karren fahrbar, bis zur Waldrast empor, einem waldreichen, hochbelegenen Thal, in dem sich seit 1429 eine Wallfahrtskapelle mit dem wunderthätigen Gnadenbild der Mutter Gottes erhebt[1]). Zwischen dem Waldrastjöchle und der Waldrastspitze zieht sich nun ein schmaler Pass hin, der in nordwestlicher Richtung, links am Schafschlag und der Herrenau, rechts am Schwarzwald, am schönen Anger, am Obergullenwald, am Lehnerwald und bei Hinterhobeck vorbei, geradeaus nach Telfes und Kapfers, nördlich nach Mieders, südlich nach dem schmiedereichen Vulpmes und Medratz führt, — 5 Ortsnamen, welche in eine Zeit vor der germanischen Besiedelung zurückweisen. Solcher Gestalt bildet der Waldraster Pass seit der ältesten Vorzeit einen während eines grossen Theiles des Jahres gangbaren, nicht unwichtigen Uebergang, vom Zillerthal im Westen und vom nordsüdlich verlaufenden Thal des Sill her zum Stubaithal mit seiner uralten Eisenindustrie.

I. Der grosse Altarstein. Figur 1 und 2.

Nur wenige Schritte vom höchsten Punkte des Passes erhebt sich die Wallfahrtskirche St. Maria Waldrast, welche von freundlichen Mönchen des Servitenklosters in Innsbruck unterhalten und administrirt wird, und nur wenige hundert Schritte südlich von dieser, dem Mariendienst gewidmeten Stelle liegt der grosse Altarstein hart am Wege, — in dieser grandiosen Natur, in dieser schweigenden, menschenverlassenen Einsamkeit wie geschaffen zu einem Altar für einen einfachen, natürlichen Gottesdienst.

Figur 1.



Der Block (vgl. Fig. 1) besteht aus Gneiss; glücklicher Weise sind die flaserigen Schichten des Gesteins unregelmässig verschoben, grobe Feldspathkrystalle unregelmässig vertheilt, so dass es schwer ist, den Stein mit Keilen, noch schwerer ihn mit Pulver brauchbar zu zersprengen. Dies hat ihn vor gänzlicher Zerstörung geschützt; gleichwohl liegen am Fuss beider Längsseiten, von früheren Sprengversuchen herrührend, kleinere und grössere Splitter herum, und namentlich nach der Wegeseite zu, also nach Osten, ist deutlich zu ersehen, dass eine grössere Masse vom Hauptstein abgetrieben worden ist. Der Umfang des letzteren beträgt noch immer 9,4 *m*, seine grösste Länge 3,25 *m*, die grösste Breite 1,8 *m*, die grösste Höhe 1,1 *m*. Die grösste Länge geht von NW nach SO: 1,25 *m*. Nach Osten ist der Stein geneigt Am Südostende ist quer hinüber eine 10—15,05 *cm* tiefe Rinne, höchstwahrscheinlich mit stählernem Werkzeug gehauen, in der Mitte am tiefsten, dort glatt ausgemeisselt, sonst ziemlich rauh. Diese Rinne soll von einem ver-

1) Den mittleren Barometerstand von St. Maria Waldrast habe ich auf 610 *mm* ermittelt.

unglückten neuerlichen Sprengversuch herrühren. Die Keillöcher *c*, *d*, *e*, *f* sind ebenfalls zu Absprengungsversuchen eingemeisselt worden.

Auf dem Stein befinden sich eine etwa handlange, flache Schale, eine zweite halb so lange Schale und 5 Näpfchen, allem Anschein nach in vorchristlicher Zeit roh eingemeisselt. Die ungleichartige, grobkörnige Struktur des Gesteins hat die Herstellung dieser ziemlich rohen, für den Kenner aber doch wohl bemerkbaren Felsskulpturen erschwert, Wind und Wetter haben sie im Laufe vieler Jahrhunderte undeutlicher gemacht. Ueber mehrere andere vertiefte Stellen in demselben Stein wage ich aus diesem Grunde kein Urtheil. Ausser Betracht bleiben einige natürliche, tiefe unterkütige Risse auf der Oberfläche, wie sie bei alten, der Witterung preisgegebenen Gneissblöcken nicht selten sind.

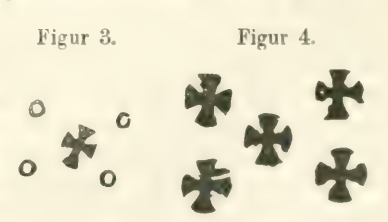
Was diesen Altar- oder Näpfchen- oder Schalenstein (cupstone, pierre-à-écuelle) besonders interessant macht, ist, dass er anscheinend zweimal christlich geweiht ist, wie sich Aehnliches bei gleichen Opfer- oder Altarsteinen aus den verschiedensten Ländern Europas nachweisen lässt.

Nach der Westseite zu auf der Oberfläche, ungefähr über der Stelle, wo die Vorderseite ausgebaucht ist, findet sich, ziemlich verwittert, ein griechisches Kreuz eingemeisselt. Besser erhalten und jedenfalls neuerlicheren Ursprungs ist ein etwas kleineres, tiefer ausgemeisseltes und schärfer ausgeprägtes Kreuz, mehr links in der Mitte der Oberfläche. Das Kreuzloch hat 4 *cm* Durchmesser und etwa 3 *cm* Tiefe, seine Form giebt die Figur 2. Dieses Kreuzloch ist zur Aufnahme des Heiligen Chrisam, der aus Balsam und Olivenöl hergestellten Weihsalbe, wohl geeignet. Die Alterthümlichkeit der Ausstattung des Steins, der Umstand, dass nur ein einzelnes Kreuz, und zwar das griechische gewählt ist, lässt eine Weihung des altgermanischen, beziehentlich altkeltischen Cultussteins bereits durch arianische Christen als möglich erscheinen. Zur Blüthezeit des Arianismus genügte die Weihung eines heidnischen, mit Näpfchen bedeckten Altarsteins, dass er mit einem Kreuz bezeichnet war; die Näpfchen wurden bei der christlichen Consekrirung gleichzeitig durch Oelung oder Salbung mittelst Chrisam mitgeweiht. Dies wurde bei Gottesdiensten im Freien an abgelegenen Stellen, bei Altarsteinen in der Nähe von Feldlagern oft wiederholt, weil der nicht stets kirchlichen Zwecken dienende Näpfchenstein leicht wieder profanirt sein konnte. Häufig mit Chrisam gesalbte oder mit Katechumenenöl geölte Näpfchen in Steinen haben in Folge dessen eine eigenthümliche Glättung und einen bemerkbaren Glanz angenommen, der sich ungemein lange erhalten kann, wenn die Näpfchen geschützt (z. B. senkrecht) angebracht sind und wenn sie, abgesehen von jenen durch den Cultus gebotenen gottesdienstlichen Handlungen, von frommen oder abergläubischen Gemüthern freiwillig häufiger geölt oder gesalbt werden. In dieser Weise hat sich der Näpfchensteincultus in der römischkatholischen Kirche sehr lange erhalten. Viele Altarplatten römischkatholischer Kirchen zeigen in den Ecken vier Näpfchen und in der Mitte ein gleichschenkeliges, also sogenanntes griechisches Kreuz, vergl. Fig. 3. Nach gegenwärtigem katholischem Ritus werden nicht mehr wie früher vier Näpfchen und ein Kreuz (Fig. 3), sondern fünf Kreuze (Fig. 4) in die Oberfläche des Altarsteins gemeisselt und diese sämmtlich mit Chrisam gesalbt.

Figur 2.



Figur 3. Figur 4.



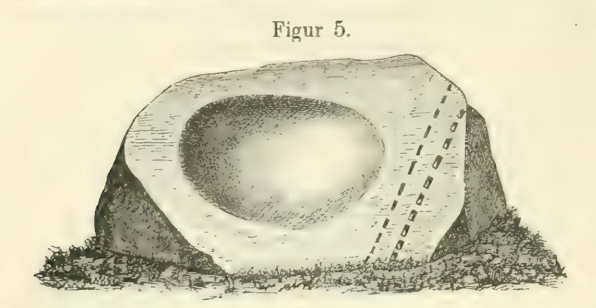
Zum Schluss sei bemerkt, dass der von mir in der Zeitschrift „der Bär“

Jahrgang III, Berlin 1877 S. 211 flg. beschriebene und abgebildete, im Volksmunde der Bischofsstein genannte, mit mehreren künstlichen Näpfchen versehene granitene Altar- oder Opferstein ganz auffallend an den grossen Altarstein von St. Maria Waldrast erinnert. Wie letzterer, ist jener bei Niemegk, Provinz Brandenburg, auf der Hochebene des Fläming belegene heidnische Cultusstein durch zwei eingemeisselte griechische Kreuze geweiht, ja sogar, wie bei Maria Waldrast, ist das mehr verwitterte, also muthmasslich ältere Kreuz grösser und roher ausgeführt, als das weniger verwitterte und muthmasslich jüngere Kreuz.

II. Die sogenannten Kalendersteine. Figur 5.

Einige hundert Schritte südlich, nicht weit von dem Saumpfad nach Matrei, liegt der sogenannte grosse Kalenderstein, ebenfalls aus Gneiss bestehend. Umfang 6,4 *m*, grösster Durchmesser etwa 3 *m*, grösste Höhe 90 *cm*. Der Stein fällt an der dem Serles zugewandten Seite schräg ab und weist hier eine grosse flache Mulde auf. Rechts neben derselben sind 2 parallele Reihen von Keillöchern in den Felsblock gehauen, zunächst eine Reihe von 12 seichten Schlitzen, von denen nur 3 etwas tiefer sind, sodann eine Reihe von 10 tieferen, etwa 4 *cm* tief eingehauenen Längsschlitzen. Trotzdem hier die Zwölfzahl der Löcher, weil der Zahl der Monate entsprechend, sehr verlockend ist und der Zahl der Keillöcher auf einem schon aus Bekmann's Beschreibung der Mark Brandenburg wohlbekannten sogenannten Kalenderstein bei Frankfurt an der Oder gleichkommt, so habe ich doch allen, welche mich in Maria Waldrast dieserhalb befragten, gesagt und muss diese meine Behauptung aufrecht erhalten, dass diese Keillöcher Nichts mit der Zeitrechnung zu thun haben, sondern lediglich dazu dienen sollten, den Stein zu sprengen. Von dem Waldraster Block sollte offenbar eine Platte oder Schwelle abgesprengt werden. Warum die Arbeit bei solchen vermeintlichen Kalendersteinen aufgegeben wurde, ist oft schwer zu sagen. Doch kommt ein solches Liegenlassen der Arbeit noch jetzt vor, falls der Stein sich zu hart oder zu bröcklig erweist oder nicht mehr gebraucht oder der Arbeitslohn nicht mehr gezahlt wird.

Figur 5.



Was mich besonders bestimmt, die Keillöcher nicht als symbolische Zeichen, sondern als Löcher von Steinmetzen anzusehen, welche zum Zersprengen des Steines eingehauen wurden, ist der Umstand, dass solche Spaltlöcher noch in diesem Augenblick in Tirol in Felsblöcke gemeisselt werden, wenn man Werkstücke zu Platten, Pfeilern, Säulen u. s. w. absprengen will. Pulverlöcher habe ich nur ein einziges an den vielen gesprengten Steinen zwischen Matrei und Waldrast gesehen und zwar in einem Felsen, bei dem es nicht so sehr darauf ankam, wie er gerade zersprang. Bei Gneiss und Glimmerschiefer von der Zusammensetzung, wie er hier vorkommt, würde das Sprengen mit Pulver den Stein für Steinmetzarbeiten ganz untauglich machen. Und selbst das Sprengen mit den eingemeisselten Keillöchern, eine mühsame, oft für einen einzelnen Block mehrere Tage in Anspruch nehmende Arbeit, hat mitunter das Resultat, dass der Stein unregelmässig zerspringt und die langwierige Arbeit fortgeworfen ist.

Auch die Mulde auf der Schrägung des Steins ist nach meiner, auf sorgsamster

Prüfung beruhenden Untersuchung, keine von Menschenhand absichtlich gemachte, und muss ich somit den sogenannten grossen Kalenderstein seines Nimbus entkleiden und einfach für ein verworfenes Werkstück ansprechen.

Nahe dem sogenannten grossen Kalenderstein liegen noch 2 kleinere verwandte Steine. Der eine dieser Sturzblöcke misst rundum 5,2 *m*, bei 90 *cm* grösster Höhe. Auf der westlichen Seite zählt er 4 horizontale Keillöcher von etwa 5—6 *cm* Tiefe. Vom Wallfahrtsort abwärts auf dem Matreier Weg zwischen den Stationen 8 und 7 des Heiligen Kreuzwegs liegt ein schöner Block aus weissem Gneiss mit 9 wagerechten Keillöchern. Auch diese beiden sogenannten kleinen Kalendersteine sind nichts als unvollendet und unbenutzt gebliebene, von Steinmetzen angehauene Werkblöcke. Einschalten will ich, dass die Bezeichnung Kalendersteine hier im Volksmund nicht bekannt, also ein reiner Gelehrten-Kunstausdruck ist.

Auch oben links, nahe der Waldrast, befinden sich noch mehrere andere angekeilte Steine, die zum Theil wohl aus der Zeit im 15. Jahrhundert stammen, als die Klostergebäude und die Wallfahrtskirche massiv erbaut wurden. Andere dieser mit ausgemeisselten Keillöchern versehenen Steine umsäumen den Weg nach Matrei und sind wohl bei der Bahnung und Verbesserung des noch immer höchst beschwerlichen Saumweges entstanden. Von oben rechts, zwischen Station 7 und 6, liegt ein Gneissblock, in welchen 3 gewaltige Keillöcher, jedes 25 *cm* lang und 9 *cm* tief, eingetrieben sind. Der Stein ist dadurch halb gespalten worden. Weiter unten, bei Station 3, ebenfalls rechts von der Waldrast aus, liegt der Block, den man mit einem wagerechten, ungeheuren, nehmlich 60 *cm* langen Keilloch zu theilen versucht hat. Der Stein ist aber unregelmässig gesprungen, in Folge dessen nicht gebraucht und die mühselige Arbeit pro nihilo aufgewendet.

Alle diese Felsskulpturen vermag ich als vorhistorische nicht zu erkennen, sie sind aber zum Vergleich mit solchen für antiquarische Forscher, sowohl der Ebene wie des Gebirges, von grossem Interesse.

III. Sonstige eingehauene und eingegrabene Zeichen.

In der Umgebung von St. Maria Waldrast finden sich noch ab und zu kleinere Blöcke verschiedenen Gesteins, in welche Kreuze eingemeisselt sind. Diese markiren jedoch nur das Klostergebiet des Servitenordens gegen die bäuerlichen Besitzthümer, sind also lediglich als Grenzsteine, die als solche geweiht unter besonderem Frieden stehen, anzusehen.

Noch ist der Sitte der Holzfäller zu gedenken, die hier sehr üblich erscheint, dass sie die stehen bleibenden Stümpfe der gefällten Bäume mit 3 Kreuzen bezeichnen. Es beruht das auf althergebrachtem, mit dem Baumcultus im Zusammenhang stehendem Brauch. In Johann Nepomuk Ritter von Alpenburg's Mythen und Sagen Tirols, mit Vorwort von Ludwig Bechstein, Zürich 1857, ist auf dem Titelbild ein Tannenstumpf, mit jenen 3 heiligen Symbolen versehen, abgebildet. Der Baumcultus im Hochgebirg über der Laubholzgrenze, meist die Rothtanne angehend, ist in Nordtirol und besonders in der hier in Frage kommenden Gegend sehr ausgebildet und von Alters her, zweifellos aus heidnischer Vorzeit, verbreitet. In der That möchte in wenigen Theilen Deutschlands im weiteren und alten Sinne eine grössere Fülle sonderbarer und herrlicher Tannen nachzuweisen sein, welche zur staunenden Bewunderung und in Folge dessen selbst zur Verehrung einladet. Diese Bäume haben theilweise ein Alter, welches bis in die arianische, ja bis in die heidnische Zeit zurückreichen kann, denn das Wachsthum der Bäume in diesen Bergen, wo sie an geschützten Stellen, obwohl letztere stellenweise das Plateau des Rigi (5550 Fuss) überragen, kräftig und freudig gedeihen, ist ein überaus lang-

sames und gedrängtes. An dem Querdurchschnitt einer Legföhre von 5 *cm* Durchmesser zählte ich unter der Lupe über 100 Jahresringe. In die Riesen unter den zum Glück meist durch Heiligenbilder geschützten Tannen sind nicht selten Zeichen mystischer und symbolischer Natur eingehauen, welche viele Jahrhunderte alt und einer besonderen Beschreibung und ethnologischen Würdigung werth sind.

In der Alpenburgschen Sammlung werden endlich noch manche mit der Volkssage verbundene Steinzeichen und Verwandtes erwähnt. So kommen in der Gegend sogenannte Riesensteine vor, in welche Fussstapfen und andere Zeichen eingegraben sind.

In Wilten, dem römischen Veldidena, Vorort von Innsbruck, am Berg Isel, einige Meilen nördlich von St. Maria Waldrast, stehen neben dem Kirchenportal der Prämonstratenser Abtei die Standbilder der Riesen Thyrsus und Haimon. Dieser Riese Haimon soll den nach ihm benannten gezeichneten Riesenstein geworfen haben. Gewisse Vertiefungen im Erdboden, z. B. beim Wasserfall zu Hinterdur, heissen Riesentritte.

Ich wurde in Maria Waldrast auf 2 eigenthümliche Vertiefungen, auf dem Wege zur schönen Aussicht und der Miederer Alp, über deren Entstehung Niemand etwas wissen wollte, aufmerksam gemacht und untersuchte dieselben deshalb genauer. Auf den ersten Blick sah der Befund allerdings auffallend genug aus. Links von dem einsamen Fusspfad in menschenleerer Gegend liegen 2, etwa 25 Schritt im Durchmesser haltende kreisrunde Vertiefungen mit einem etwa 30 *cm* hohen und 50 *cm* breiten Erdrand umgeben und durchgängig mit kurzem, frischem Rasen bedeckt. In der Nähe einer dieser Erhöhungen und Vertiefungen zieht sich ein Kreis von rohen, zum Theil von Menschenhand gespaltenen Blöcken hin. Auch sind hier mehrere grubenartige Vertiefungen im Boden, in denen sich Jäger auf dem Anstande bequem verstecken könnten. Allein schon der Umstand, dass wenigstens eine dieser Gruben noch deutlich mit vermoderten Balken ausgesetzt war, liess Bedenken an einem hohen Alter der Anlage aufkommen. Beim Durchgraben der Kreise zeigte sich, dass dieselben lediglich aus Holzkohle bestanden. Ich muss hiernach annehmen, dass diese Vertiefungen nur uneigentlich unter die prähistorischen Riesentritte, sofern letztere Menschen ihren Ursprung verdanken, zu rechnen sein würden und dass es sich hier lediglich um ältere Kohlenmeilerstellen handelt.

Der mit vielen Sagen verknüpfte Wandelstein am Benkerwald bei Fügen im Zillerthal hat von unvordenklicher Zeit her ein eingegrabenes Kreuz und mag zu den geweihten Steinen oder Altarsteinen gehören.

Von der Tarscheralpe oberhalb Ladurns wird eine Felshöhle erwähnt, in der Kopf, Fuss und Krallen eines Drachen abgedrückt seien. Bei Langmoos wird ein Stein gezeigt, in welchem man Kopf, Leib, Hände und Füsse eines in den Stein verwunschenen Hexentänzers erkennen will; wie alle ächten Hexen- oder Opfersteine, soll der Block kahl und glatt sein.

Diese und ähnliche Steine in Tirol sind einer sorgfältigen Untersuchung in ethnologischem wie antiquarischem Interesse wohl werth. Als Anregung dazu mögen diese kurzen Notizen mit dienen.

(13) Hr. Ernst Friedel berichtet über ein von ihm im Sommer vorigen Jahres beobachtetes

Reihen-Gräberfeld bei Reichenhall in Ober-Bayern.

Am 25. August 1884, Geburtstag König Ludwig's II. von Bayern, besichtigte ich in der Vorstadt des Salinen- und Badeorts Reichenhall jenseits der über die Sahlach führenden Brücke, unweit des Weges zur Bürgermeister-Alpe, ein Schotter-

lager, welches zur Kiesgewinnung von einem Stein- und Kieslieferanten senkrecht abgebaut wird, so dass man die hier wagerecht abgesetzten Kieslagen deutlich unterscheiden kann. Einige Schuh über Mannshöhe und etwa 1—1,5 *m* unter der frischen Rasendecke des Schotterplateaus, welches hoch über dem jetzigen Fluss liegt und wohl als pleistocänes Residium anzusprechen ist, markirten sich in den mehr grauen Schichten deutlich mit einer gewissen Regelmässigkeit schmutzigbraune Flecke, die in den zusammengeschwemmten Boden, seiner geologischen Structur nach, offenbar nicht hineingehörten, vielmehr auf einen späteren, wenn ich so sagen darf, künstlichen Ursprung deuteten. Es ergab sich dies bei genauer Besichtigung auch sofort, denn in jedem der braunlettigen, fettig anzufühlenden Stellen steckten Reste menschlicher Leichname. Die Gerippe lagen mir gegenüber der Länge nach und waren von sehr morscher Beschaffenheit, es gelang mir nur einige Bruchstücke eines Schädels, sowie einige leidlich erhaltene Röhrenknochen zu constatiren; an Beigaben fand ich eine eiserne Scheere von der sogenannten Schafscheerenform, wobei die Schneiden getrennt, dagegen die beiden Griffe am Ende rundlich verbunden sind, Geräthe, welche bis in die classische Römerzeit zurückgehen und zu den verschiedensten hauswirthschaftlichen Zwecken gedient haben. Ausserdem eine grauschwarze, hart gebrannte Scherbe derjenigen Poterie, welche sich unmittelbar aus der altrömischen entwickelt hat und die fränkische, allemannische und bajoarische Töpferwaare von der heidnischen nordgermanischen, z. B. niedersächsischen und friesischen der gleichen Zeit scharf unterscheidet, indem diese nordgermanische Töpferwaare noch den bekannten altheidnischen und barbarischen Urnen-Typus zeigt.

Während ich mit dem Einsammeln dieser Sachen, welche in der vergleichenden Abtheilung des Märk. Museums unter Cat. IV 2319 und Cat. VIII 1066 niedergelegt sind, beschäftigt war, trat der freundliche Besitzer der Kiesgrube heran, erbot sich zu Nachgrabungen, zu welchen ich leider keine Zeit mehr hatte, und sagte, es hätten sich neben vielen in Reihen liegenden Skeletten mancherlei Eisenkram, z. B. 2 sehr alterthümliche Hakenschlüssel und Metallstückchen allmählich angefunden, die er der Form nach für kupferne oder bronzene Münzen gehalten, an denen freilich, wie er meinte wegen Rosts, nichts zu entziffern gewesen sei. Diese und andere Fundstücke habe ein benachbarter Villenbesitzer an sich genommen, Einiges sei nach München gekommen. Vor etwa 20 Jahren sei ihm von dem ältesten Manne des Orts, damals ca. 90 Jahr alt, mitgetheilt worden, er habe in seiner Jugend gehört, dass hier vor Zeiten ein Gefecht zwischen Tirolern und Bayern stattgefunden. Die seit vielen Jahren ab und zu ausgegrabenen Gerippe hätten, so fügte mein Gewährsmann hinzu, kräftige Schädel mit schönen Gebissen gehabt, so dass er sie als von starken Individuen herrührend erachte.

Da dies Gräberfeld allem Anschein nach nicht gründlich untersucht ist, während es wegen seiner südlichen und alpinen Lage doch vorzügliche Beachtung verdient, so mache ich die bayrischen Forscher auf dasselbe besonders aufmerksam.

In der (Münchener) Allgemeinen Zeitung Nr. 358 vom 25. December 1884 finde ich nun folgende Nachricht aus Reichenhall, datirt vom 21. December 1884:

„Als vor einiger Zeit der Besitzer eines Grundstücks am Stadtberge nach Kies graben liess, kam, wie die Blätter melden, ein Reihengräberfeld zum Vorschein. Dasselbe dehnt sich auf etwa 300—400 Schritt Länge und etwa ein Tagwerk Flächenraum aus. Die Gräber sind flach und liegen in regelmässigen Reihen, mit gleichen Zwischenräumen, meist in einer Tiefe von 3—4 Fuss; nur ein grösseres Massengrab zeigt eine Breite von 6 und eine Tiefe von 3 *m*. Die Todten sind mit

Lehmerde bedeckt, die eigens zu diesem Zweck herbeigeschafft werden musste. Als Beigabe wurden bis jetzt gefunden: ein grosser oxydirter Ohrring mit einer anhängenden silbernen Kugel und einige Perlen einer Halskette, dann 2 Schlüssel mit viereckigem Griff und endlich ein Spaten. Bei einer am 8. November vorgenommenen Ausgrabung fand sich in einer Tiefe von 1 *m* auf dem sorgfältig geebneten Geröllboden ein Skelett, das zur oberen Hälfte mit einem rohen, aber festen Gewölbe aus Feldsteinen überdeckt war; die Füsse des Leichnams lagen nach Osten, das Gesicht der aufgehenden Sonne zugewendet. An Beigaben ward nur ein eiserner ovaler Ring (Trensenring) gefunden und etwas Kohlenstaub, der um den Schädel gestreut war.

Nächst den Gräbern von Hagen bei Murnau ist dieses Reihengräberfeld das südlichst gelegene in Bayern."

Nach dieser Schilderung muss ich annehmen, dass dies hier geschilderte Gräberfeld ein Theil des von mir Eingangs erwähnten ist. Auch bei letzterem ist die Lage der Todten so, dass die Gesichter nach Sonnenaufgang schauen. Ob die braunen fetten Erdspuren von eigens herbeigeschlepptem Lehm herrühren oder nicht vielmehr Zersetzungsproducte der Leichname, ihrer Kleidung, ihrer Beigaben und der hölzernen Särge sind, möchte wohl noch näher zu vergewissern sein.

Da schon viele der Gräber zerstört sind und andere der Zerstörung in diesem Jahre harren, so kann ich die Bitte an die bayrischen Anthropologen und Archäologen, die Stelle umfassend und gründlich untersuchen zu lassen, nur wiederholen.

(14) Hr. Virchow zeigt im Auftrage des Fürsten Ferdinand Radziwill

eine Spiralarmspange aus Bronze aus dem Kreise Adelnau.

Das herrliche, nach Form und Erhaltungszustand gleich ausgezeichnete Stück ist nach der Mittheilung des Fürsten Radziwill ein Einzelfund. Derselbe wurde vor wenigen Wochen beim Roden des Stockholzes unter der Pfahlwurzel einer 120—150 jährigen Kiefer, also etwa 3—4 Fuss unter der Erdoberfläche, auf der diesjährigen Hiebfläche eines, zu den Forsten der fürstlichen Grafschaft Przygodzice im Kreise Adelnau (Posen) gehörigen Waldcomplexes, im Revier Kąkoluro gemacht und unmittelbar darauf von dem Oberförster eingeliefert. Die Localität liegt etwa $^3/_4$ Meilen von Ostrowo, südlich von der, von dieser Stadt nach Kalisch führenden Chaussee, an dem Bette des Ołobok-Flusses. Allerdings sollen in derselben Gegend in der letzten Zeit mehrfach Urnenreste zu Tage gefördert sein, die aber leider von den Arbeitern zerschlagen und verworfen worden sind.

Ich möchte hier zunächst daran erinnern, dass der Gesellschaft schon früher Berichte über die archäologischen Verhältnisse des Kreises Adelnau vorgelegen haben. In der Sitzung vom 15. Februar 1879 (Verh. S. 73) und vom 17. Januar 1880 (Verh. S. 22) sind zahlreiche Nachrichten mitgetheilt worden. Für den vorliegenden Fall dürfte besonders hervorzuheben sein, dass bei Adelnau ein alter Flussübergang auf prähistorischer Handelsstrasse von Schlesien her bestanden und dass sich ein anderer Weg von Kempen über Przygodzice nach Ostrowo abgezweigt zu haben scheint. Wenn an der Fuhrt von Adelnau eine Silbermünze des Vespasian und „römischer" Schmuck gefunden ist, so würde freilich das vorliegende Stück auf viel ältere Zeiten hinweisen, denn es gehört seinem ganzen Habitus nach der „alten Bronze" an.

Es ist ein für den Oberarm bestimmter, schlangenförmig gebogener Ring, der jederseits in eine grosse Spiralplatte ausläuft. Die Form entspricht den von Lindenschmit (Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit I. Heft V Taf. 4 Fig. 1, 3—4 und II. Heft I Taf. 2 Fig. 1) abgebildeten Stücken aus dem Rhein-

gebiet, nur dass das Mittelstück nicht aus einer gebogenen Platte, sondern aus einem schmalen und dicken, wenngleich abgeplatteten Bügel besteht. Alles daran ist stark und schwer: das Gewicht beträgt 370,5 *g*. Der gebogene Theil hat eine Weite von 9,5 *cm*. Der Bügel selbst besitzt an seiner stärksten Stelle eine Breite von 1,5 und eine Dicke von 0,7—0,8 *mm*. Die Spiralscheiben haben einen Durchmesser von 5,5 *cm*. Das Ganze ist mit einer herrlichen, dunkelblaugrünen, schön glänzenden und nur an wenigen Stellen durch Rostflecke unterbrochenen Patina überzogen.



Der Bügel hat zwei flachconvexe Flächen und ist so gebogen, dass seine beiden Enden neben einander zu liegen kommen und sich von da aus jederseits zu einer Spiralplatte aufrollen, welche senkrecht gegen die Ebene des Ringes gestellt ist. Von der Stelle an, wo sich die Enden gegen die Spiralscheiben hinwenden, verjüngen sie sich schnell und werden vierkantig, indem sowohl die vordere, als die hintere Fläche mit einer medianen Kante versehen wird. Offenbar ist dieser Theil gehämmert. Jede der beiden Spiralscheiben besteht aus $5\frac{1}{2}$ Windungen des immer dünner werdenden und im Centrum der Scheibe in eine stumpfe Spitze auslaufenden Endes.

An mehreren Stellen bemerkt man starke Verdünnungen, scheinbar in Folge der Abnutzung durch den Gebrauch. So namentlich an zwei Stellen innen, zwei Fingerbreit vor dem Beginn der Spiralentwickelung: an der einen Seite liegt die Stelle nach unten, an der anderen nach oben. Dasselbe zeigt sich an den Spiralscheiben, sowohl unten, als oben, und am ganzen hinteren Umfange des Bügels.

Hier und da sind einige, sehr rohe Verzierungen angebracht, indem tiefere und breitere oder seichtere und schmälere Querstriche eingravirt sind. An der Hinterseite des Bügels liegen zwei Gruppen von 16 oder 17 geraden und über die ganze Fläche fortlaufenden Strichen; dann folgt jederseits eine Gruppe aus 12—14 leicht schrägen Strichen, und weiterhin wiederum je eine Gruppe aus 14 und 19 geraden Strichen. Gegen das Ende hin ist der Bügel mit je einer Gruppe schräger Striche, 23—24 an der Zahl, besetzt, welche in der Mitte der Vorderfläche nicht zusammentreffen und sehr ungleich eingeschnitten sind. Endlich am Anfange der Spiraldrehung sind auf einer Seite die beiden ersten, auf der anderen nur die erste Windung mit etwas gebogenen kurzen Kerbstrichen versehen. Es ist eine ganz primitive, noch recht rohe Form von Verzierung.

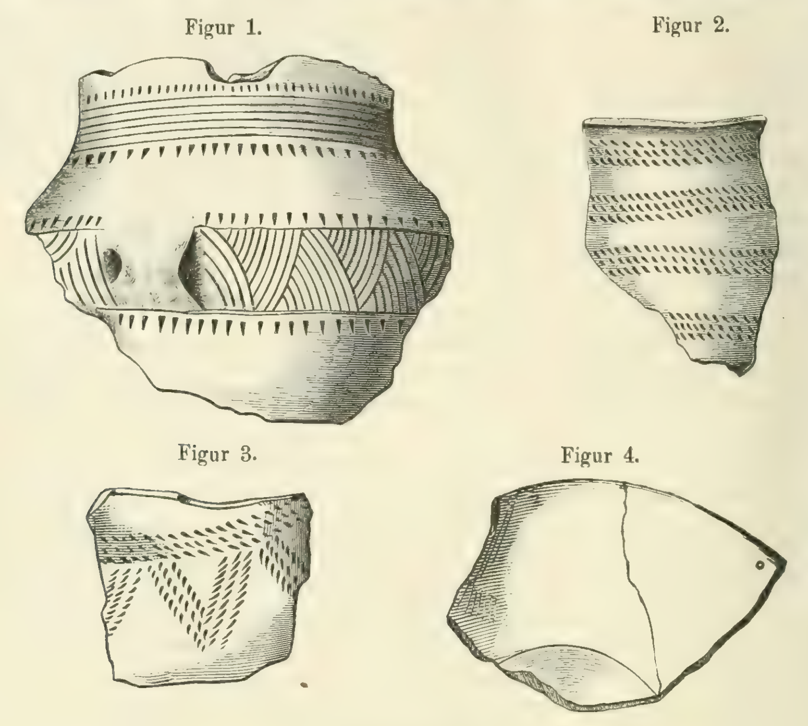
Offenbar handelt es sich um einen vom Auslande importirten Artikel. Wenn auch gelegentlich ähnliche Formen im Norden vorkommen (vgl. Worsaae, Nord. Oldsager Taf. 57 Fig. 262), so ist doch der Typus ein südlicher und man wird daher nicht fehlgehen, wenn man in dem Funde von Przygodzice ein Zeichen südlicher Beziehungen erblickt.

(15) Hr. Becker berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden d. d. Wilsleben, 26. Januar über

Gräberfunde von Frose und Wilsleben.

Aus der Ihnen bekannten Eisenbahnkiesgrube zwischen Aschersleben und Frose

ging mir zuerst ein Topf zu als angeblich einzig erhaltenes Stück, das gefunden sei, und zwar durch die Güte des Herrn Bahnmeisters Funke. Später erfuhr ich indess, dass meiner Bitte gemäss auch noch Scherben aufbewahrt seien und zur Abholung bereit ständen. Diese boten mehr Interesse als das eine erhaltene Gefäss. Es waren nehmlich mit Entschiedenheit 2 Gruppen darunter zu unterscheiden, die je einem Gefässe angehört hatten. Leider ergänzen sie sich nicht derartig, dass man die Form der Gefässe vollständig bestimmen könnte. Von der einen Gruppe bietet die Fig. 1 ein Beispiel, von der zweiten die beiden Fig. 2 und 3. Ausserdem fand sich unter den Scherben nur noch der grössere Theil eines



½ natürlicher Grösse.

kleinen Gefässes von der Grösse und Gestalt eines Dintenfasses mit sehr dickem Boden und zwei zusammen passende Scherben, die einem napfartigen Gefässe angehörten (Fig. 4). Einige wenige Scherben mit geringerer Verzierung habe ich indess noch aufgehoben.

Ausserdem habe ich diesmal nur noch von einem Funde zu berichten, der von der Hofbreite des hiesigen Ritterguts und zwar von der Fundstelle der Hausurne stammt. Der Pflug war wieder auf die obere Bedeckung einer Steinkiste gestossen. Diesmal war sie nicht von quadratischer Grundfläche, als wir sie ausgruben, sondern länglich. Die längere Seite allein hatte ungefähr die Grösse der früheren Kisten, die schmalere war nur wenig über halb so breit. Als der erste Deckstein gehoben wurde, fand sich ein Loch in der glatten Erdfläche von 3—4 *cm* Breite, in das der Stock ohne Widerstand etwa 20 *cm* hineingesteckt werden konnte und man beobachtete damit eine Verbreiterung nach unten. Leider konnte bei dem weiteren Arbeiten das Loch nicht in der Weise geschont werden, dass ein Querdurchschnitt hätte genommen werden können. Es wurde auch nicht vermuthet,

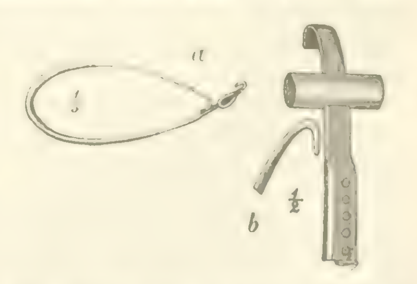
was sich später als Thatsache herausstellte, dass in der Steinkiste kein Gefäss mit Knochenresten sich befand. Aber selbst für die Vermuthung, dass diese Knochenreste ohne Topfhülle beigesetzt gewesen wären, fand sich kein Anhalt in dem Reste eines Knochenstückes. Ein grösserer Topf fand sich jedoch in liegender Stellung, ganz mit Erde gefüllt in einer Ecke auf dem Boden der Kiste, unweit davon, mehr nach der Seite zu aufrecht stehend, zwei Gefässe, von denen das eine an dem einen Henkel defekt war, das andere, ausserdem dass der obere Theil fehlte, noch einen starken Riss zeigte. Die Beschädigungen waren derart, dass man annehmen musste, sie seien schon beim Hineinstellen der Gefässe vorhanden gewesen. Das letztere Gefäss fällt auf durch saubere Arbeit. Der vorher erwähnte Topf ist von sehr roher Arbeit, so ist z. B. die obere Oeffnung länglich statt rund und durch unmittelbar nebeneinander herlaufende hohlkehlenförmige, wagerechte Streifen, die in ziemlicher Anzahl am oberen Theile des Gefässes angebracht sind, verziert. 10 ganz gleiche Streifen hat übrigens ein isolirtes Bruchstück, nur sind sie etwas weiter auseinander und überhaupt grösser. Dies Stück, das nach allen Seiten rund zu denken ist, wie etwa aus der Schulterhöhe eines grösseren Gefässes, lag, wie auch das Stück eines flachen Deckels, ohne ergänzende zugehörige Scherben, auf dem Boden der Kiste. Als neben der Kiste gegraben wurde, fand sich nichts weiter vor und danach ist auch unterlassen, unter derselben weiter zu suchen.

Ausser dieser Steinkiste wurden nur noch einige wenige Scherben mit Knochenresten ausgepflügt, die ohne Besonderheiten waren. Nur das Eine liess sich daraus entnehmen, dass auch hier, wie dies schon früher von dem Acker bei der Windmühle berichtet ist, Gefässe mit Knochenresten ohne Steinumhüllung beigesetzt gewesen sind.

(16) Hr. Jentsch übersendet d. d. Guben, 19. Februar einen Bericht über

eine verzierte Eisenspange mit Schieber von Guben SW., einen Bronzetorques aus dem Krossener Kreise und Freibäume.

1. In dem Urnenfelde auf dem Windmühlenberge bei Guben ist im Herbst v. J. ein eisernes Geräth gefunden worden, durch welches das Verh. 1881 S. 182 beschriebene (s. ebd. Abbild. S. 180) vervollständigt wird, ebenso dasjenige, welches Schumann zugleich mit einer Bronzefibel in einer ohne Beigefässe eingesetzten Urne vom Sagritzer Berge bei Golssen gefunden und im Lausitzer Magazin Bd. 26 1849 S. 268, sowie Verb. 1871 S. 60 (vgl. 1881 S. 341) beschrieben und abgebildet hat. Das Stück, welches sich im Besitz des Hrn. Rentier Th. Wilke befindet, hat, gestreckt gedacht, eine Länge von 35 *cm*; in seinem gegenwärtigen, schleifenartig zusammengebogenen Zustande ist es, direkt gemessen, 15 *cm* lang; der grösste Abstand der beiden Bogen beträgt 5 *cm*, so dass es wohl zum Zusammenhalten eines dicken, schweren Stoffes bestimmt war (Fig. *a*, *b*). Die Einrichtung ist folgende: auf dem dünneren, abgeplatteten Schlusstheile sitzt ein Schieber in Gestalt eines durch einen kurzen, kräftigen Längsschlitz durchbohrten Cylinderstreifens; seine offene Seite ist dem Ende der Spange zugewendet, das, um ihn festzuhalten, in eine hakenförmige Biegung ausläuft. Unterhalb der Stelle, auf welcher er sich bewegen soll, verdickt sich das Geräth in einem abgeschrägten Absatz. Das andere Ende der Spange greift mit



seinem Haken in den Cylinderstreifen ein, dessen Höhe 2,8 *cm* beträgt und der bei einem idealen Durchmesser von 7 *mm* bei dem vorliegenden Exemplare an seinen äussersten Theilen zusammengebogen ist. Die Breite der 5 *mm* starken Spange mit rechteckigem Querdurchschnitt beträgt 1 *cm*; aber in einer Entfernung von 12 *cm* von dem bezeichneten Absatz weiten sich die beiden Seiten zu einem Kreise von 19 *cm* Durchmesser aus; an dieser Stelle ist das Geräth durchbohrt, vielleicht zum Zweck der Aufnähung oder Annietung an Pelz oder Leder. Die äusseren Ränder des Stabes sind wie bei dem Schumann'schen Exemplar (das übrigens gleich dem anderen oben bezeichneten einen quadratischen Durchschnitt hat) eingekerbt; die breite Aussenseite ist mit einer Reihe eingeschlagener Kreise von 3 *mm* Durchmesser verziert.

Unter den Einschlüssen desselben Urnenfeldes fällt eine kleine Bronzefibel von 4,6 *cm* Gesammtlänge durch die hohe Wölbung des Bügels auf, der sich bis 1,7 *cm* über den Dorn erhebt. Der zurückgeschlagene Fuss springt zu dem beinahe halbkreisförmigen Bügel herüber und läuft oberhalb desselben entlang fast bis zu der Stelle, wo dieser in die eine Seite der Spirale übergeht, deren andere Seite in den Dorn ausläuft; die Sehne liegt frei hinter den beiden Spiralen, deren äusserste Theile sie verbindet. Der Schuh ist da, wo er den Dorn aufnimmt, und wo er sich an den Bügel anlegt, gekerbt.

2. Aus dem Krossener Kreise besitzt die hiesige Gymnasialsammlung zwei Bronzetorques[1]) von zwei verschiedenen Fundorten, die einander ausserordentlich ähnlich sind und sich den von Hrn. Dr. Voss, Verh. 1881 S. 110, 1884 S. 353, besprochenen anreihen. Der innere Durchmesser beider beträgt 10,2, der äussere 11,6 *cm*, die Zahl der Windungen 51. Beide sind geöffnet und federn noch. Die beiderseitigen Schlusstheile sind auf 1 *cm* Länge glatt, unverziert; in sie hinein ziehen sich 4 seichte Furchen als Ausläufer der Windungen. Die Ringe sind nach der Oeffnung hin von der Mitte aus ein wenig verjüngt. Abplattung oder einseitige Abnutzung ist nirgends erkennbar.

Der eine ist nördlich von Alt-Rehfeld auf einer Wiese unfern des Bobers im losen Boden unter einem vom Sturm entwurzelten Baume zugleich mit einem zweiten von derselben Beschaffenheit und mit einem glatten, kleineren Ringe gefunden. Ueber anderweitige Beigaben ist nichts berichtet.

Der zweite stammt aus einem umfänglicheren Funde von Sorge. Beim Einsetzen von Tannen wurden auf einer Steinpackung (vom Finder als Opferaltar bezeichnet) zwischen Knochenresten mehr als 20 Ringe, theils von gleicher Art, theils glatt, gefunden. Auch von diesen letzteren besitzt die Gymnasialsammlung einen von 10,6 *cm* innerem, 11,8 *cm* äusserem Durchmesser, kreisförmigem Durchschnitt, offen, federnd, mit schöner Patina; die Oberfläche zeigt narbenartige Vertiefungen, die anscheinend vom Guss herrühren, aber auch Spuren des Hammers oder der Feile sein können. Ein grosser Theil des Gesammtfundes ist s. Z. nach Berlin gesandt worden.

3. Betreffs der Freibäume (Verh. 1884 S. 132 u. 357) möchte ich für die Mark auf die im Bär (Berl. Wochenschr.) 1880 S. 40 von Hrn. W. Sternbeck, jetzt zu Berlin, mitgetheilte Notiz über Straussberg aufmerksam machen. Ueber einen

1) Einen Wendelring mit viereckigem, in einander greifendem Abschluss, 5 Zungen und zweiseitiger Punktirung der Endstücke ohne dazwischen gezogene Querlinien, von dem Funde aus Weissagk Kr. Luckau (Verh. 1884 S. 350), durch den Mangel nachträglicher Einritzungen zwischen den Furchen verschieden, hat Schumann abgebildet Lausitzer Magazin Bd. 30 1853 S. 179. Das Stück stammt von der Pulke bei Stakow unweit Golssen Kreis Luckau.

Horst von Tannenbäumen auf dem sogenannten Mittelkirchhofe vor der Stadt wurde ihm mitgetheilt, „alte Weiber suchten das Bannen von Krankheiten u. s. w. dadurch zu bewirken, dass sie ein Loch in einen der Bäume bohrten, da hinein Haare des Erkrankten steckten und dabei allerhand Zauberworte murmelten. Auf der westlichen Seite der vorhin erwähnten Tannen, 4—5 Fuss vom Boden, habe er eine Menge kleiner Löcher und hineingestopfter Haare gefunden. Die Arbeiter hätten vor den Bäumen eine grosse Scheu gehabt." Hr. Sternbeck zieht aus diesem Aberglauben dann vermuthungsweise einen Schluss auf Ursprung und Zweck der Rundmarken an Kirchwänden, welcher inzwischen thatsächliche Bestätigung erhalten hat durch den von Hrn. von Schulenburg (Verh. 1883 S. 241) für Pyritz in Pommern nachgewiesenen abergläubischen Brauch.

In der Umgegend von Guben sind Freibäume bis jetzt nur in Fürstenberg a. O. nachgewiesen: man bohrt dort namentlich Birken und Erlen an und zwar muss dies schweigend geschehen, um in sie Haare der Kranken u. dgl. einzuführen, wie man sie auch in hohle Bäume legt, um sie dort vergehen zu lassen. In Schlesien, z. B. bei Glogau, wird das Haar des Leidenden mittelst eines Nagels in den Baum getrieben, wodurch die Krankheit in diesen gebannt wird.

Dieselbe Vorstellung, dass Krankheitsstoffe durch den Umbildungsprocess der Natur verarbeitet und verzehrt werden, liegt anderen hier wie an vielen Orten gebräuchlichen sympathetischen Kuren zu Grunde: wenn z. B. in der Krossener Gegend an der Schwindsucht Leidende morgens vor Sonnenaufgang Rasen ausstechen, dreimal in den Boden hauchen und die Stelle dann wieder mit dem Rasen bedecken; oder wenn man Haar, Verbandstücke oder andere Träger des Krankheitsstoffes in den Düngerwagen wirft, um sie auf diese Weise dem Erdboden zuzuführen, oder sie unter der Traufe vergräbt, damit das Ungesunde zugleich mit dem Wasser aufgesogen werde, sie wohl auch dem Todten in den Sarg mitgiebt, damit sie gleich ihm unter der Erde im Wechsel des Organischen vergehen. Selbst dem am weitesten verbreiteten Brauche, das Kranke in fliessendes Wasser zu werfen, ist der Gedanke gewiss nicht fremd, dass jenes nicht blos verspült und fortgetragen, sondern dass es zersetzt und an dem Kreislaufe des Wassers Theil nehmend, unschädlich gemacht wird.

(17) Hr. Virchow legt ein an ihn gerichtetes Schreiben des Hrn. Behla, d. d. Luckau den 20. Februar 1885 vor, betreffend

Knochenkeulchen aus Urnen von Alteno.

Es wird Sie interessiren, dass auf einem Urnenfelde bei Alteno (Kr. Luckau) von Hrn. Lehrer Gärtner in einer Urne ähnliche Knochengeräthe gefunden worden sind, wie die von Hrn. Hirschberger bei Zerkwitz ausgegrabenen[1]). Es sind dies kleine Keulchen, meist vierkantig rechteckig und nach dem Stiel dünner zulaufend. Der Stiel ist bei einigen vierkantig, bei einigen spitz endigend. Die Länge derselben beträgt im Durchschnitt 3 *cm*. Diese kleinen Knochengeräthe scheinen aus Hirschhorn geschnitten zu sein. Pfeile mit Widerhaken versehen, wie bei Zerkwitz, wurden hier nicht gefunden; es ist jedoch möglich, dass diese vom Finder nicht beachtet worden sind. Sie waren damals geneigt, sie als ein Kinderspielzeug zu deuten, welches vielleicht beim Zitterspiel in Gebrauch war. Ich bemerke noch, dass Alteno von Zerkwitz etwa 1½ Stunde entfernt ist. Ich lege ein Keulchen bei.

1) Kurz erwähnt in meinen Urnenfriedhöfen S. 79.

Hr. Virchow bestätigt, dass es sich um ein ähnliches Miniaturkeulchen handelt, wie er deren in der Sitzung vom 16. Juli 1881 (Verh. S. 266 Fig, 4 e—g) vorgelegt hat.

(18) Hr. Max Erdmann berichtet in einem Schreiben an den Vorsitzenden, d. d. Züllichau, den 30. Januar 1885 über einen

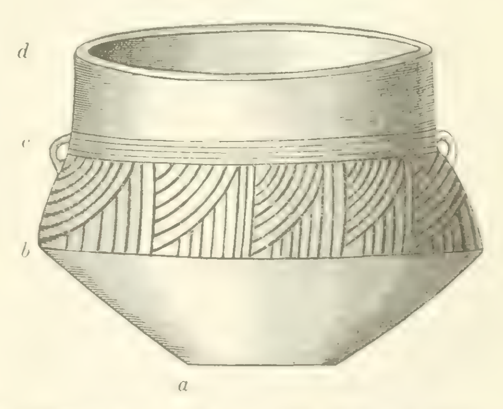
Urnenfund von Sellessen bei Spremberg.

Der Fund ist mir durch Hrn. Postsecretär Beuthert in Spremberg N.-L. übermittelt worden. Das Urnenfeld liegt 40—50 *m* hoch über den Spreewiesen in einem Kiefernwald, welcher jetzt ausgerodet wird, etwa 1 Stunde von Spremberg, am Wege nach dem Dorfe Sellessen, ungefähr 4 Minuten vor demselben. Der Boden ist mit Lehm und Sand gemischt, und die Urnen befinden sich 50—75 *cm* tief unter der Erdoberfläche; von ehemaligen Hügeln ist nichts zu entdecken. Die Urnen standen mehrere zusammen und fast immer auf einer Steinpflasterung, auch die Seitenwände der Gruben waren mit Steinen ausgelegt. Die grösseren Urnen waren mit übergreifenden Stürzen bedeckt, von denen ein leider zerbrochenes Exemplar eingepackt ist. Diese Stürze besteht aus feinem, rothem Thon, der nur hier und da ein grösseres Quarzkörnchen zeigt, und hat bei einer Höhe von 7 *cm* einen oberen Durchmesser von 17 *cm*. Der Bodendurchmesser beträgt 7 *cm*. Der Rand ist glatt und nach innen etwas übergebogen, so dass er 1 *cm* breit ist, während die Dicke der Wand nur $^1/_2$ *cm* beträgt. Gefüllt waren die Urnen mit feinem Sand und calcinirten Knochen; auch Bronzenadeln und -Ringe, worauf auch die grünen Flecke schliessen lassen, die auf den in dem Schächtelchen befindlichen und aus Urne 1 stammenden Knochen sichtbar sind, sind gefunden, aber leider von den Arbeitern zerstört worden, da sie Gold vermutheten. Kleinere Beigefässe in Gestalt von Tassen, Schalen und Krügen fanden sich ebenfalls, sie sind aber, ebenso wie die meisten der Urnen, von den Arbeitern beim Herausnehmen zerbrochen worden, resp. durch darauf gefallene Steine oder durchgewachsene Kieferwurzeln schon zerstört gewesen. — Leider auch in Trümmern befindet sich ein rothgelbes, aus feinem Thon bestehendes, einst mit einem Henkel versehenes Gefäss, dessen grösster Umfang 40 *cm* beträgt. Es verjüngt sich dann schnell nach unten. Nach dem Halse ist es weit umgebogen und mit 3, fast 1 *cm* breiten Kreisfurchen verziert. Der Umfang an der Basis des Halses, an der auch der Henkel von 2 *cm* Breite ansetzt, misst 22 *cm*. Auch um den Hals laufen 4 parallele Kreise, die nur am Henkelansatz unterbrochen sind. Ein sanft eingedrückter Kreis von 38 *cm* Umfang umzieht das Gefäss dicht unter dem grössten Durchmesser. Der Raum zwischen diesen beiden Linien in einer Breite von 3—3,5 *cm* ist mit einem Strichornament ausgefüllt. Die Höhe des Gefässes beträgt jetzt noch 11,5 *cm*.

In Bruchstücken ist auch nur erhalten ein ähnliches Gefäss, dessen grösster Durchmesser 16 *cm*, dessen Höhe 11,5 *cm* und dessen Bodendurchmesser 5 *cm* beträgt. Um die Basis des Halses laufen mehrere recht gleichmässig gezogene Kreise, und da, wo der Bauch des Gefässes zur Basis des Halses übergeht, befindet sich eine kleine Oehse von 1,7 *cm* Breite, durch deren Oeffnung sich nur ein Federkiel hindurchstecken lässt. Jedenfalls war dieser Oehse gegenüber noch eine andere angebracht. Der Thon dieses Gefässes ist mehr mit kleinen Sandkörnchen durchsetzt und auf der Aussenseite rothgelb, während der Bruch eine schwarze Färbung zeigt. Endlich ist mir noch ein Henkelstück übersandt worden, welches Aehnlichkeit mit den bei Kluczewo gefundenen und Verb. 1882 S. 393 beschriebenen Henkeln hat und vielleicht zu einer Schale gehört. Die Breite des Henkels beträgt 2,7 *cm*,

die Oeffnung ist oval und hat eine Länge von 3,5 und eine Breite von 2,5 *cm*. Nach oben und unten ist der Henkel rund gebogen und ragt oben über den Rand des Gefässes hinaus. Von einem grösseren Gefässe rührt der Boden her, dessen gelblicher Thon mit vielen grösseren und kleineren Quarzstückchen durchsetzt ist. Sein Durchmesser beträgt 8 *cm*, die Dicke der Wandungen 1 *cm*. — Von den erhaltenen resp. zusammengesetzten Urnen ist vor allen eine roh gearbeitete, aus gelblichem Thon bestehende und innen schwarzgrau gefärbte, 14 *cm* hohe Urne mit einem leider abgeschlagenen Henkel zu erwähnen. Ihr grösster Umfang misst 43 *cm*, am Boden 23 *cm* und an der Oeffnung, deren Rundung unregelmässig gestaltet ist, unterhalb des nach aussen sanft gebogenen Randes 33 *cm*. Der Rand hat 34,5 *cm* im Umfang. Der Henkel ragte anscheinend oben über den Rand der Urne hinaus. Ornamente besitzt die Urne nicht. In ihr befanden sich die mit feinem gelbem Sand gemischten Knochen. Auf das Alter des beigesetzten Individuums wäre vielleicht aus dem Rest des in dem Schächtelchen befindlichen Oberkieferknochens zu schliessen. Die schon erwähnten Knochenreste mit den grünen Bronzeflecken gehören auch in diese Urne. Nr. 2 ist eine roh gearbeitete, 7 *cm* hohe und für ihre Grösse ziemlich dickwandige Urne mit unregelmässiger Oeffnung von 29 *cm* Umfang. Der Boden, welcher auch nicht kreisrund ist, hat 18 *cm* Umfang. 2 *cm* unterhalb des glatt aufsteigenden Randes zieht sich ein mit den Fingern ausgearbeiteter niedriger Wulst um die Urne, der auf seiner Höhe vielfache Eindrücke enthält. Der Umfang des Gefässes erweitert sich dadurch bis auf 31 *cm*. Die Füllung bestand in feinem Sand. Das Gefäss entspricht einer in der Gubener Gymnasialsammlung befindlichen und im Programm des Gymnasiums zu Guben, „Die Sammlungen der Anstalt 1. Vorgeschichtliche Alterthümer, Theil 1 Ostern 1883“ von Hrn. Jentsch unter Nr. 60 abgebildeten Urne.

Nr. 3 ist eine sehr sorgfältig gearbeitete, 8,5 *cm* hohe und mit Leichenbrand und Sand gefüllte Urne, deren Wandungen sehr dünn sind. Ihre Gestalt und die Ornamente[1]) werden durch nebenstehende Zeichnung veranschaulicht. Die beiden Oehsen mit einer federkielgrossen Oeffnung sind oben und unten am Ansatz 2, in der Mitte 1,5 *cm* breit und mit 3 Längsfurchen ornamentirt. Die Durchmesser sind: bei *a* 5, bei *b* 13, bei *c* 11,7, bei *d* 10 *cm*. Die Höhe beträgt 8,5 *cm*.



Nr. 4 ist ein krugartiges Beigefäss mit Henkelansatz, dessen Hals leider abgeschlagen ist. Die Höhe beträgt bis zum Halsansatz 7 *cm*, der Umfang des Halsansatzes 17 *cm*, der grösste Umfang 31 *cm*, dann verjüngt sich das Gefäss schnell bis zu dem sehr stark und deutlich hervortretenden Fuss von 10 *cm* Durchmesser. Da, wo der Bauch des Gefässes in den Hals übergeht, sind 2 breite Kreisfurchen herumgelegt, die an dem 1,5 *cm* breiten Henkel endigen. Von dem Henkel gehen 2 vertiefte, $^1/_2$ *cm* breite Striche schräg nach rechts und links hinab in einer Länge von 3 resp. 2 *cm*. Von den Kreisfurchen gehen je 4 Striche in einer Länge von 3 *cm* senkrecht hinab; dieses Ornament ist dreimal wiederholt. Die Urne war mit Sand gefüllt.

1) Man vergl. das Gefäss von Frose S. 80 Fig. 1. Red.

(19) Frl. E. Lemke berichtet über

prähistorische Funde in Rombitten, Ostpreussen.

J. Voigt erwähnt in seinem Geschichtswerk über Preussen mehrmals Rombitten und zwar als „uralten Ort bei Saalfeld am Ewing-See“. Er knüpft u. A. an etymologische Fragen an, indem er derartig klingende Namen, wie z. B. Romove, mit „Ort der stillen Ruhe und des tiefsten Schweigens“ übersetzt und darin den Hinweis auf einen heiligen Wald findet[1]).

Im Laufe des 13. Jahrhunderts werden unter dem Einflusse der neuen Religion nicht nur die alten Preussengötter meist abgethan sein, sondern auch manche der ihnen geheiligten Wälder werden das Schicksal gewaltsamer Vernichtung erfahren haben.

Die nächste Nachricht über Rombitten findet sich in einer, in unserem Besitz befindlichen Urkunde von der Hand des Herzogs Albrecht. Bekanntlich war der Zustand unserer Provinz ein jammervoller, als der damalige Markgraf Albrecht zum Hochmeister des deutschen Ordens gewählt wurde. Der Schlacht bei Tannenberg (1410) war der Todeskampf des Ordens gefolgt und das Slaventhum überfluthete das deutsch gewordene Preussen. Unter Albrecht's Regierung kehrten allmählich Ordnung und Ruhe in das Land zurück. In dieser Zeit erhielt auch Rombitten wieder die officielle Berechtigung, ein friedlichen Zwecken dienendes Stückchen Erde zu sein. Es wurde am 18. März 1531 dem Amtmann Martin Rentzel zu Lehnsrechten (zugleich mit dem Gute Mitteldorf[2])) übergeben. Im Jahre 1737 wurde es zum Allodialgut gemacht; es blieb bis 1762 — also 231 Jahre lang — in der Familie Rentzel, die inzwischen in den Adelstand erhoben worden war[3]).

Man spricht davon, dass einst in Rombitten ein Kloster gestanden habe, und unterstützt diese Annahme einzig durch eine Thatsache, die eben so gut für viele anders lautende Behauptungen geltend gemacht werden könnte, nehmlich durch das Vorhandensein einer rings von alten Bäumen umgeben gewesenen Gartenfläche. Eine andere Beweisführung ist bis jetzt nicht beigebracht worden. Es bliebe für das vermuthete Kloster freilich die Zeit vor 1531. Man kann aber mit Recht annehmen, dass in Urkunden oder sonstigen zuverlässigen Quellen irgend eine Spur zu finden sein würde. Schliesslich darf man vielleicht auch den gänzlichen Mangel an Sagen u. dergl. Ueberlieferungen nicht ausser Acht lassen; denn wenn jene auch die Thatsachen, somit die Wahrheit übel zurichten, so bilden sie doch oft eine Leuchte in die dunklen Tiefen der Vergangenheit.

Genannte Gartenfläche ist heute noch von drei Seiten mit schönen und sehr alten Weissbuchen und Linden umgeben. Fig. 1 veranschaulicht einigermaassen

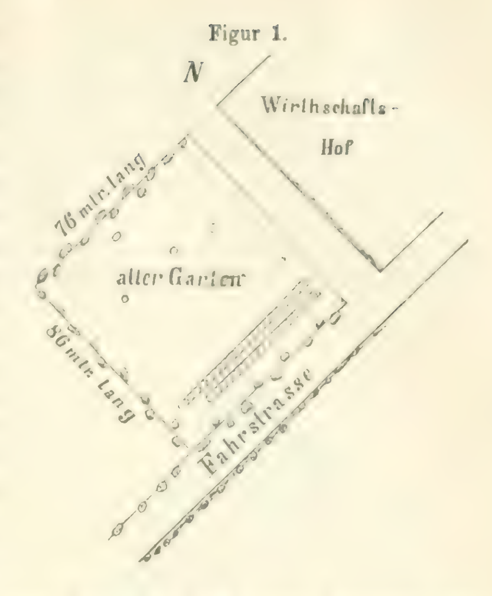
1) Etwa 15—20 *km* von Rombitten entfernt befand sich (nach J. Voigt) ein anderer heiliger Wald, unweit der Burg des Landesgriven von Pomesanien: Grevose (heute Schlossberg genannt), einer der Hauptsitze der Preussen und derjenige Ort im Lande, von welchem die letzte Entscheidung der Eroberungsfrage abhängig war (Schlacht bei Grevose im Jahre 1234).

2) In Mitteldorf sind s. Z. verschiedene prähistorische Funde gemacht worden, darunter eine mit 4 Widerhaken versehene Harpunenspitze, aus Geweih gearbeitet, welche jetzt dem westpreussischen Provinzial-Museum (Danzig) gehört, und ein primitiver Kamm, über dessen Verbleib leider keine genaue Nachricht vorliegt.

3) Von 1762—1843 hat Rombitten sehr oft seinen Besitzer gewechselt; es gehörte nach einander den Familien de la Palme, v. Klitzner, v. Wallenrodt, v. Goddentien, v. Kroll, Holtz, Diekmann, v. Hülsen, v. Schönaich und Terpitz; im Jahre 1843 wurde es von meinem Vater R. Lemke (Danzig) gekauft.

die Lage dieses schon seit lange mit dem Namen alter Garten bezeichneten Platzes, welcher während der letzten 40 Jahre zum Kartoffelacker diente. Ausserdem war er mit Obstbäumen bestanden, von denen jetzt nur noch vier Exemplare vorhanden sind. Im letzten Herbste wurden zwei lange Kartoffelmieten (wie in der Zeichnung angegeben ist) hergestellt; und diese gaben die Veranlassung zu den nachstehend erörterten Funden, denen hoffentlich im Laufe dieses Jahres umfangreichere folgen werden. Es war schon Mitte December, als ich die Entdeckung der alten Culturreste machte, und da sehr bald strenger Frost eintrat, musste auf Nachgraben verzichtet werden. Ich habe also nur an den Seitenwänden der Mieten und auf der schmalen Sohle der durch tiefes Ausgraben entstandenen (trocknen) Gräben sammeln können.

Figur 1.

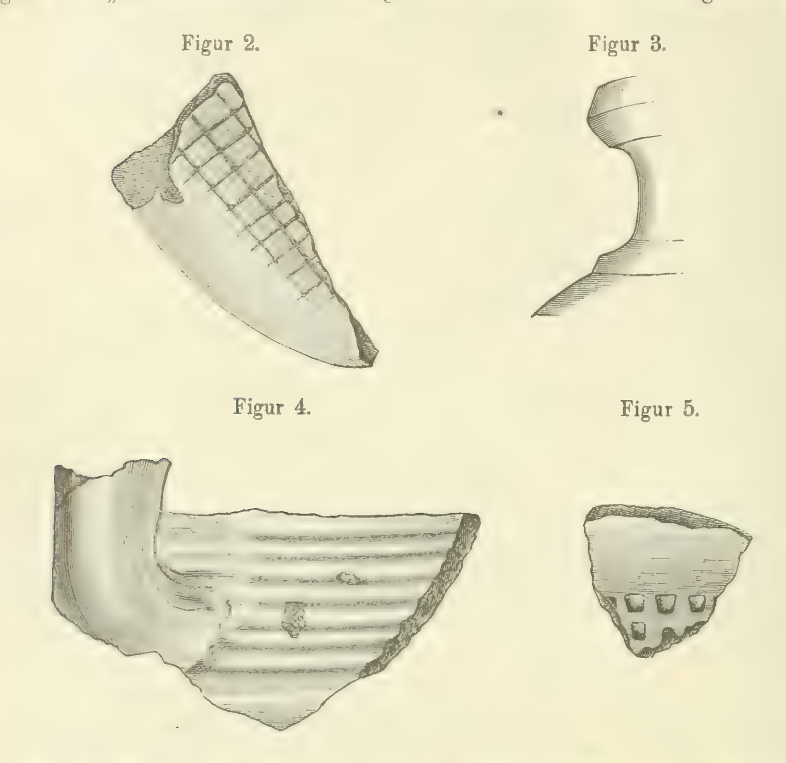


Man sieht an dem steil ausgeführten Durchstich des Erdreichs in vorzüglich deutlicher Art die Aufeinanderfolge der Schichten. Unterhalb der durch unberechenbar lange Zeiten durchwühlten und gemischten Acker- oder Gartenerde befindet sich die hier in Rede stehende Culturschicht, welche oft $^1/_2$ *m* hoch und meist horizontal gelegen ist, an einigen Stellen indessen geringeren Umfang und unregelmässige, etwa wellenförmige Ablagerungslinien zeigt. Unter der Culturschicht sieht man eine auffallende Menge horizontal und ziemlich dicht bei einander liegender, knüppelartiger Hölzer, die umsomehr für einen „Rost“ gelten können, als sie nach Aussage des Hrn. Dr. v. Klinggräff (Danzig) weder von Obstbäumen herstammen, noch Wurzeln der vorhin erwähnten Weissbuchen und Linden sind, sondern Weiden und Nadelholz vorstellen. Da Hr. Dr. v. Klinggräff darunter „durch fluthendes Wasser ausgewaschenes und abgerundetes Holz“ bezeichnet, so gewinnt jene Annahme noch mehr Berechtigung. Die Fundstelle ist zwar keine Niederung, dagegen nur wenig entfernt von Wiesen und Sumpfland. Zwischen den Hölzern, unter denen sich der dicke, gleichfalls in wagerechter Lage aufgefundene Wurzelstock eines ausdauernden, krautartigen, allem Anschein nach doldenartigen Gewächses befindet, liegen vereinzelte Scherben, Kohlen, Lehmbewurfstücke u. s. w., die aus der oberen Schicht hinabgesunken sind. Sodann zeigt sich hier (zwischen dem muthmaasslichen Rost) verschiedenartige Erde. Darunter ist ungestörter Erdboden, der nur von der Natur erzeugte Verschiedenheiten hier und da aufweist.

Ich sandte, um sicher zu gehen, einige der gefundenen Scherben, Knochen u. s. w. nach Danzig an Hrn. cand. phil. Schwabe und an Hrn. Dr. Lissauer und erhielt den Bescheid, „dass die Fundstelle in Anbetracht der hart gebrannten, aus feinem Thon geschlemmten Scherben dem Anfange des ersten Jahrtausends unserer Zeitrechnung angehören könne.“ Die Scherben rührten von Wirthschaftsgeräthen her, „welche sich von den in Burgbergen und -Wällen aufgefundenen durch ihre Härte und ihren festeren Klang unterscheiden.“ Hr. Dr. Lissauer wünschte ein ganz erhaltenes Gefäss zur genaueren Bestimmung zu haben, ich bin aber nicht so glücklich gewesen, ein auch nur einigermaassen zusammenzusetzendes Gefäss zu finden,

und glaube, dass auch eine eigentliche Ausgrabung diesen Wunsch unberücksichtigt lassen wird.

Ein sehr grosser Theil der Scherben ist ohne Ornamente; sehr viele Stücke zeigen horizontale Parallelrinnen; einige wenige sind auf andere Art ornamentirt. Unter den Randstücken sind die verschiedensten Formen. Einige Böden (z. B. Fig. 2) zeigen Verzierung (oder Marke?); manche sind von sehr grosser Dicke; von einem feineren wurde (in Danzig) bestätigt, dass er auf der Drehscheibe gearbeitet sei und, durch Kohle glasirt, blaue Flecken erhalten habe; übrigens wurde auch Fig. 2 mit „auf der Drehscheibe hergestellt“ bezeichnet. Die Fig. 2—5 beziehen


Figur 2. Figur 3. Figur 4. Figur 5.

sich auf Scherben, welche im „alten Garten“ gefunden sind; es sind darunter Henkelstücke, von denen Fig. 4 eine breite Rinne auf der Aussenfläche zeigt; ferner ein Gegenstand, welcher vielleicht Ansatzstück eines Gefässes gewesen ist; ein Stück zeigt das Profil eines Schüsselrandes. Vorläufig liessen sich von all' den vielen Scherben nicht zwei zusammenfügen; mithin müssen die heidnischen Köchinnen öfters aufgeräumt haben und es ist anzunehmen, dass eine spätere Ausgrabung eine mehr ergiebige sein wird.

Ueberall zeigen sich in den jetzt gefrorenen Mieten und den gegenüberliegenden Wänden grosse Stücke Lehmbewurf, der mit Stroh oder Rohr durchknetet ist. Ausserdem sind viele Kohlen, gebrannte Steine und eigentlich nur wenige Knochen ans Tageslicht gekommen. Ob die sonst gefundenen Gegenstände von Stein (Platte, Spitze u. s. w.) einer Erwähnung werth oder nur zufällige Bildungen sind, soll erst die Beurtheilung eines Sachverständigen entscheiden. Eisen oder dergl. habe ich nicht gefunden; ich weiss auch bis jetzt noch nicht, ob die Arbeiter derartige Funde gemacht haben, da ich vorläufig nicht nachfragen will, um für die Zeit meiner längeren Abwesenheit nicht die öffentliche Aufmerksamkeit auf jene Stelle

zu lenken. Unser Volk, dem indess solche Scherbenanhäufung keine oder eine nur oberflächliche Beachtung entlockt, nennt unglasirte Gefässe „Heidentöpfe“ und entsinnt sich bei Gelegenheit, dass „mal dann und wann so Etwas in der Erde gefunden wurde“; da keine Schätze dabei zu gewinnen sind, so sorgt man dafür, dass die Hinterlassenschaft der alten Landesbewohner gänzlich zu Staub werde[1].

Ausser jenen Funden habe ich noch unweit des alten Gartens eine Menge Scherben — meist in sehr zerstückeltem Zustande — aufgesammelt.

Schliesslich sei noch ein grob ausgeführter Henkel erwähnt, welcher hier auf dem Felde gefunden worden ist. Auch dieser Henkel hat auf der Aussenfläche eine breite Rinne, an deren Ende (oder Anfang) deutlich der Abdruck einer Fingerspitze sichtbar ist.

(20) Hr. H. Fischer schreibt d. d. Freiburg i. B., den 20. December 1884

zur Nephritfrage.

Es ist selbstverständlich, dass mich die sehr energisch gehaltene Ausführung des schweizer Geologen, Hrn. Dr. Edm. v. Fellenberg über die Nephrit-Angelegenheit in der Sitzung der Berl. Anthrop. Gesellsch. vom 17. Mai 1884 lebhaft interessiren musste. Dieselbe bringt aus unmittelbarster langjähriger Erfahrung eines Mannes, der gerade in dem geologischen, sowie in dem einschlägigen archäologischen Bereiche gleich gut bewandert ist, diejenigen Anschauungen zur Geltung, welche ich vom allgemeinen geologischen Standpunkt schon seit Jahren vertreten habe; zugleich vermochte derselbe wiederum aus eigener, durch die Zeit bewährter Wahrnehmung bezüglich der Angaben verschiedener Leute in der Schweiz, welche sich als Neulinge dem Boden der Nephrituntersuchungen genähert haben und auf welche sich Hr. A. B. Meyer als Gewährsmänner beruft, nachzuweisen, dass sie eben nicht so glücklich waren, immer das Richtige zu treffen. Sehr charakteristisch ist das dort bezüglich des Hrn. B. in N. erzählte Erlebniss mit dem Poonamu-Beil!

Ich bin nun in der Lage, in Betreff der durch Hrn. A. B. Meyer prognosticirten steirischen Nephritvorkommnisse ähnliche Mittheilungen auf Grund der Zuschriften meines geehrten Fachcollegen, Hrn. Prof. Dr. Dölter in Graz hier niederzulegen.

Was den Sannthal-Nephrit betrifft, so hat auf Anregung Dölter's der Landesmuseumsverein in Graz im verflossenen Sommer einen gewiegten Fachmann, den Hrn. Dr. Hussak, mit der Mission betraut, im Sannthal und dessen Nebenthälern über die Möglichkeit etwa anstehenden Nephrits Nachforschungen anzustellen. Der genannte Forscher hat sich längere Zeit dort aufgehalten, hat namentlich das Gebiet des krystallinischen Gebirges begangen, wo Bäche entspringen, die sich westlich und östlich von Cilli in die Sann ergiessen (dieses Gebiet war von Hrn. Hofrath A. B. Meyer als besonders wichtig bezeichnet, vor Allem das Paak- und Hudina-Thal), er hat Gerölle wie anstehendes Gestein genau studirt, aber nicht das geringste Gerölle, geschweige denn einen Fels von Nephrit gesehen; die anstehenden Gesteinsmassen machen auch die Wahrscheinlichkeit eines solchen Vorkommens sehr gering. Gefunden wurden nur Amphibolite, Hornblendegneisse, graue Gneisse, Porphyre u. s. w., aber gar nichts Nephrit-ähnliches.

Ausserdem wurden auch noch andere Thäler im benachbarten Drau-Gebiete

1) In der volksthümlichen Heilkunde dieser Gegend spielen die Heidentöpfe eine Rolle; aber es wird sich dabei wohl um keine ausgegrabenen Urnen handeln.

untersucht, aber auch hier traf man nur Gneisse, Hornblendeschiefer u. s. w. Im Gebiete von Leoben bei Kraubat u. s. w. hat Hr. Dr. Hofmann auf Nephrit gefahndet, gleichfalls ohne jeden Erfolg. Man kann also gewiss nicht sagen, dass dort noch Niemand gesucht habe. Im Gegentheil, ausser Hrn. Dr. Hussak hat auch noch ein dortiger Bergbeamter, Hr. Bergrath Riedel in Cilli, schon viele Monate hindurch im ganzen Revier Nachforschungen anstellen lassen, ja die ganze intelligente Bevölkerung daselbst war so zu sagen auf der Jagd nach Nephrit, aber auch nichts, was damit nur Aehnlichkeit hätte, wurde entdeckt. Herr College Dölter schliesst sich daher meiner von Anfang an ausgesprochenen Ansicht an, dass hier ein abgerolltes prähistorisches Stück vorliege [1]).

Auch im Mur-Thale sind betreffs des räthselhaften, bei Graz gefundenen Nephrits Nachforschungen, jedoch mit gleich negativem Erfolge angestellt worden. Es ist hierüber, wie ich vernehme, eine Notiz im Berichte des Cillier Museums erschienen, die mir aber noch nicht beschafft werden konnte.

Im Obigen sind nun diejenigen Resultate sorgfältiger Forschungen verzeichnet, ohne welche kein mineralogisch-geologisch gebildeter Fachmann einen Ausspruch wagen würde; diese Resultate sind bis jetzt absolut negativ. Herr Hofrath A. B. Meyer, ein Zoologe, der zufolge seines eigenen Publikationenverzeichnisses sich vor dem Jahre 1882, d. h. dem Erscheinen seines Nephritwerkes auch noch mit keinem Buchstaben an irgend welchen mineralogischen Veröffentlichungen betheiligt hat, that dagegen schon im Jahr 1883 im „Ausland" von H. Andrée, 2. Juli Nr. 27 S. 537 den Ausspruch: der Jadeit ist in Steiermark entdeckt. Nun, vor einem solchen unfehlbaren Machtspruch werden natürlich alle anderen Ansichten und alle entgegenstehenden Thatsachen billig verstummen müssen!

Wie sehr man sich irrt mit der Annahme, ein Fund von anstehenden Nephritoiden in Europa sei gleichzeitig ein Beleg dafür, dass die prähistorischen Völker ihr Material für die Feinbeile ebendaher bezogen haben müssen, geht gerade aus der sehr interessanten Beobachtung des Hrn. Dr. Traube hervor, wonach Nephrit im Zobtengebirge Schlesiens anstehend getroffen wurde. In ganz Schlesien und noch viel weiter nach Westen hin (Nördlingen und Starnbergsee) sind gar keine Nephritbeile gefunden (meine der geographischen Verbreitung der Feinbeile in Europa gewidmete Karte wird so eben zur Publikation vorbereitet); es verbleibt also jenem schlesischen Funde blos das mineralogische, aber deshalb vollkommen unbestrittene Interesse.

Gerade so würde es sich mit dem Monte Viso verhalten können, wenn dort je anstehender Jadeit anstehend entdeckt würde. Ich glaube mich zu erinnern, irgend wo gelesen zu haben (leider kann ich die Stelle jetzt nicht finden), dass ein italienischer Forscher (Gastaldi) das Monte Viso-Gebiet vergeblich auf Nephritoide (speciell Jadeit) durchforscht habe [2]).

1) Die von Hrn. Prof. Dölter gegebene Anregung zu obiger Expedition ist, wie Jedem einleuchten wird, ganz im Interesse der Wissenschaft geschehen und sehr dankenswerth; auch die Preise, welche von anderer Seite auf die Auffindung von anstehendem Nephrit in den Alpen ausgesetzt wurden, habe ich stets als ganz zweckmässig befunden; meines Wissens haben aber auch sie bis jetzt zu keinem anderen Ergebniss geführt.

2) Bezüglich der zuerst von Damour kennen gelernten Mineralsubstanz vom Monte Viso kann ich nicht umhin, hier mein Erstaunen über zwei sich schnurstracks widersprechende Angaben auszusprechen, welche Hr. Prof. Arzruni binnen Jahresfrist über dieselbe vom mikroskopischen Standpunkt aus machte. In der Zeitschrift f. Ethnologie XV. Jahrg. Heft IV 1883 S. 186 sagt er wörtlich: „Monte Viso fein- und gleichkörnige Masse, vielleicht nicht homogen; von Pyroxen-Natur nicht die Spur! Zahlreiche Einschlüsse schmutzig

Ich kann nicht umhin, hier eine allgemeine Bemerkung einzuschalten. Bei allen meinen archäologischen Publikationen habe ich mit Vermeidung jeglichen Prunkes, der mir in der Seele zuwider ist, die Ausstattung mit Bildern stets auf höchst bescheidenem Maasse, das zuweilen fast an das Aermliche grenzte, gehalten, blieb dagegen um so mehr auf solide wissenschaftliche Basis des Textes bei Correctheit der Figuren bedacht. In Verfolgung eines reiflich erwogenen Planes sammelte ich durch die früher ganz vernachlässigte mineralogische Untersuchung archäologischer Objecte eine Reihe von Thatsachen. Auf diesem Wege wurde die geographische Verbreitung der Nephritoid-Beile in und ausserhalb Europas soweit festgestellt, dass sie, wie oben erwähnt, jetzt demnächst graphisch auf einer Beilkarte eingetragen werden soll. Soweit ich bei diesen Studien mich dann zur Aufstellung theoretischer Ansichten veranlasst fühlte, habe ich diese durch wissenschaftliche Gründe zu stützen gesucht und ich gestehe offen, dass ich diese letzteren durch die Einwürfe der HHrn. A. B. Meyer und Gesinnungsgenossen auch nicht um ein Haar breit erschüttert erachte, denn die schon an und für sich höchst unwissenschaftlichen Prophezeiungen mineralogischer Vorkommnisse haben sich bis jetzt schlecht genug bewährt. Andererseits bleibt man mir auf Cardinalfragen, wie die von mir gestellte, ob sich jene Herren die allererste Bevölkerung Europas als in Europa entstanden oder von aussen her eingewandert denken, die Antwort schuldig und für die in Italien, Griechenland, Aegypten u. s. w., dann in Amerika ausgestreuten Objecte (Beile u. A.) aus Nephritoidmineralien sieht man sich dortseits genöthigt, noch eine ganze Anzahl bisher unentdeckter Fundorte dieser Mineralien zu supponiren, resp. zu prophezeien!

Ich meinerseits betrachte in bescheidener Weise durch meine Untersuchungen die Lösung des Nephritoid-Problems, welchem ich trotz alles Widerspruches auf alle Dauer eine archäologische und ethnographische Bedeutung zuweise, als angebahnt und gedenke jetzt, nachdem in dieser Beziehung aus Europa kein neues Material mehr zu erwarten steht, die Angelegenheit Schritt für Schritt durch Asien hindurch weiter zu verfolgen.

Hier hält es aber natürlich äusserst schwer, durch sichere Erkundigungen oder directe Einsendungen präcise Resultate zu erlangen. Aus Kleinasien sind Nephritoidbeile durch die HHrn. Schliemann und Virchow mitgebracht (vergl.

---

grüner, etwas pleochroitischer Körner (demnach doch nicht nur „vielleicht nicht“, sondern sicher nicht homogen. Fischer.) — Epidot (?). Ist wohl kaum zum Jadeit zu stellen, wohl zufällig Jadeit-ähnliche Zusammensetzung und spez. Gewicht. 17. März 1883.“

In einem Aufsatz von Hrn. Hofrath A. B. Meyer, betitelt: Rohjadeit aus der Schweiz, enthalten in Antiqua, Unterhaltungsblatt für Freunde des Alterthums u. s. w. Zürich 1884 (die Nummer der Zeitschrift kann ich nicht angeben) citirt derselbe verschiedene Mittheilungen von Arzruni an ihn und S. 5 heisst es Seitens des Letzteren (mit Anführungszeichen) wörtlich: „Ich muss hier berichtigend bemerken, dass ich im Unrecht war, wenn ich früher (Zeitschr. f. Ethnol. 1883 S. 186, also an obiger Stelle) die Jadeitnatur des Rohstückes vom Monte Viso bezweifelte; es ist unzweifelhafter Jadeit und zwar ein ziemlich reiner, gleichmässig körniger.“ — Wie soll sich das nun reimen, vollends in Anbetracht, dass nur ein einziges Stück vom Monte Viso dem Hrn. Damour zum Vertheilen vorlag?!

Herr Prof. Arzruni erklärt a. a. O. Zeitschrift für Ethnologie Heft IV S. 176 meine Angaben über mikroskopische Structur der Nephrite als „ungenügend“. Das bezweifelte ich nie, dass jüngere Augen, zugleich bei dünneren Schliffen, mehr sehen werden, als ich, der ich die mikroskopische Untersuchung der Nephritoide erst anbahnte; dass aber auch jüngere Augen sich irren können, scheint aus obigen, mir vorerst unbegreiflichen Angaben unschwer ersichtlich.

Virchow in den Verh. d. Berl. Anthrop. Gesellsch. 1883 17. Nov. S. 483). Weiter östlich in der asiatischen Türkei habe ich keine Verbindungen. In Mesopotamien scheinen solche Feinbeile beobachtet zu sein nach den Befunden, welche einer meiner Schüler, Hr. Dr. phil. Paul Lohman mir aus dem British Museum zugehen liess. Näheres hierüber habe ich in meiner Abhandlung: Stone Implements in Asia (Proceedings of the American Antiquarian Society. Worcester. 30. April 1884) niedergelegt. Die genauen mineralogischen Bestimmungen der fraglichen Beile aus den Ruinen von Ninive und Babylon stehen noch aus, doch scheinen Härte und Aussehen für Nephritoide zu sprechen.

In Persien sind die archäologischen Forschungen noch überaus unvollständig (vgl. hierüber meinen Bericht, den ich auf Grund unmittelbarer Mittheilungen dorther kürzlich in das Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft geliefert habe).

Von Vorderindien habe ich noch keine Feinbeile kennen gelernt, vielleicht finden sich solche unter den Beilen, die Hr. Rivett-Carnac zu Allahabad von dort an das British Museum gesandt hat. Aus Hinterindien ist ein Nephritbeil beschrieben (vgl. A. B. Meyer in Isis, Dresden, Juli 1883 S. 75—76) und durch eine Analyse von Frenzel belegt.

Aus China, von wo man überhaupt erst ungemein wenig über Steinbeile weiss (vgl. in der Zeitschrift Nature, 25. Sept. 1884 den Artikel von Joseph Edkins, Stone hatchets in China p. 515—516, worüber ich ein Referat in das Archiv für Anthropologie einsandte), ist mir noch nichts bekannt geworden von Feinbeilen ausser einem Fibrolithbeilchen von 35 *mm* Länge in der Privatsammlung des Hrn. . Evans in London, welches mir derselbe unter der Bezeichnung als Nephritbeil zur Ansicht gesandt hatte; es zeigte eine steil abgeschnittene Kante, accurat wie wir solches öfter auch an Steinbeilen in Europa zu beobachten Gelegenheit haben.

Aus Japan beschreibt Henry von Siebold (Notes on Japanese Archaeology, with special reference to the stone age. With 12 photogr. plates. Yokohama 1879 fol.) wohl kleine Nephritornamente, jedoch keine Nephritbeile; auch sind bei den ersteren vorerst keine genaueren Angaben für die Begründung der Diagnose Nephrit gemacht. Bezüglich Chinas spricht Hr. von Siebold a. a. O. die Ansicht aus, man müsste, wenn es sich dort um die Auffindung von Steinbeilen handelte, nicht unter der Bodendecke von Jahrhunderten, sondern von Jahrtausenden nachgraben.

Aus Sibirien endlich kenne ich durch die Güte des Hrn. Ingenieur Innoc. Lopatin aus Krasnojarsk eine kleine Anzahl ächter Nephritbeile aus der betreffenden Gegend (das Freiburger Museum erhielt eines derselben von ihm als Geschenk); sie haben meist eine mehr flache, länglich viereckige Gestalt und zeigen zum Theil Sägeschnitte.

Dieses wäre bis auf Weiteres der allerdings noch überaus mangelhafte Bestand meiner Kenntnisse von Nephritoidbeilen aus Asien.

(21) Hr. Virchow übergiebt Namens des Hrn. Charles Grad

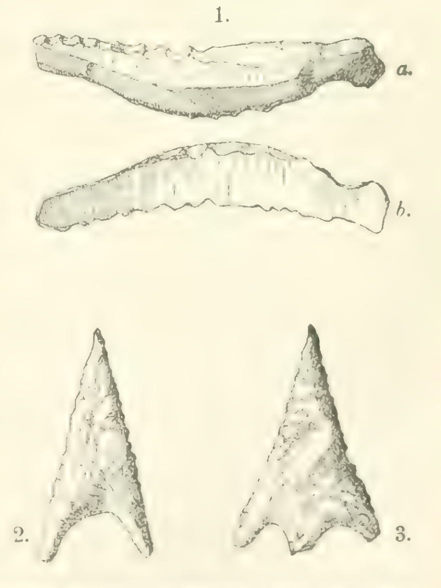
Pfeilspitzen und Messer aus Feuerstein aus der algierischen Sahara.

Hr. Charles Grad zeigte mir kürzlich eine Sammlung von geschlagenen Feuersteingeräthen aus der Sahara und bot mir einige davon für die Gesellschaft an. Indem ich dieselben hiermit übergebe, sage ich dem freundlichen Geber Namens der Gesellschaft den besten Dank für ein Geschenk, das um so werthvoller ist, als wir bisher aus dieser Gegend Afrikas noch keine Specimina besassen. Hr. Grad

hat, wie er mir schreibt, das Ergebniss seiner Forschungen in der nördlichen Sahara in den Jahren 1872—1875 in den Comptes-rendus der Pariser Akademie und im Bulletin de la société de géographie de Paris veröffentlicht. Ueber die von mir ausgewählten Gegenstände schreibt er Folgendes:

„Fundorte: Haci Medjira, Hassel-ed-Dânoun, Ghourd-et-Teurba, Feidj d'Aïn-Taïba, Gassi d'el Beyod, im Süden der Dünenregion von El Golea, im nördlichen Theil der Sahara. Fast sämmtliche Exemplare befanden sich am Fusse der Dünen, an der Oberfläche des Alluvialbodens. Bei Hassel-ed-Dânoun wurde eine Menge von Pfeilspitzen und Messern in einem Becken um einen alten verschütteten Brunnen gefunden, welcher unserem Chaambaas-Führer unbekannt war. Da die Papiere, in welchen die einzelnen Exemplare verpackt waren, zerrissen. ist es mir nicht möglich, die bestimmte Herkunft, resp. Fundorte noch genauer anzugeben."

Die Steinfunde in der Sahara und dem Magreb hat vor einiger Zeit Herr Richard Andrée (Globus Bd. 41) in einer grösseren Abhandlung über die Steinzeit Afrikas zusammengestellt; gerade die Beobachtungen des Hrn. Grad sind weder von ihm, noch von den französischen Berichterstattern erwähnt worden. Ich citire von letzteren namentlich Hrn. Rabourdin (Bullet. de la soc. d'anthrop. de Paris 1881 p. 115), einen der Theilnehmer der Expedition Flatters 1880, der zugleich eine Karte des Gebietes geliefert hat, von welchem die Sammlung des Hrn. Grad stammt. Die Mehrzahl der von letzterem angegebenen Namen findet sich auch auf der Karte des Hrn. Rabourdin verzeichnet; sie liegen südlich von Tugurt und Wargla. Die Priorität des Hrn. Grad und die Zuverlässigkeit seiner Beobachtungen dürfte darnach sichergestellt sein. Die ersten Nachrichten aus diesem Gebiete, welche sonst citirt werden, sind die des Hrn. Fernand Foureau (Bull. de la soc. d'anthrop. 1877 p. 564), der von Wargla Pfeilspitzen von Feuerstein mitbrachte, welche jedoch nach der Abbildung recht roh erscheinen.



Die von mir ausgewählten Stücke aus der Sammlung des Hrn. Grad, von denen einige Abbildungen in natürlicher Grösse vorgelegt werden, sind aus sehr verschiedenartig aussehendem, gelbbraunem, schwärzlichem und wahrscheinlich gebleichtem, weisslichem Feuerstein hergestellt. Eine kleine Säge (1) ist einfach in der Weise gemacht, dass ein gekrümmter, an der concaven Seite (*b*) ebener, an der convexen (*a*) durch mehrfache Sprengebenen kantiger Spahn durch kleine Ausbrüche von einer Seite her gezähnelt geworden ist. Die Pfeilspitzen zeigen zweierlei Form: Die einfachste (2) hat eine längliche, sehr feine Spitze, einen hinteren, haldmondförmigen, ziemlich scharfen Ausschnitt und fein gezähnelte Ränder; die flachconvexen Flächen sind in zierlichster Weise mit flachen Absprengungen bedeckt. Die andere Art (3) hat in der Mitte des hinteren Ausschnittes einen kurzen, platten Stiel und die Ränder sind nicht ganz gerade, sondern etwas eingebogen; im Uebrigen hat sie dieselbe Beschaffenheit, wie die der ersten Kategorie.

(22) Hr. Dr. Karl von den Steinen, von dem Vorsitzenden herzlich bewillkommnet, spricht, unter Vorlegung einer neu entworfenen Karte und zahlreicher ethnographischer Gegenstände, über

die Schingú-Indianer in Brasilien.

Der Schingú (Xingu) war von seiner Mündung aufwärts durch eine Reise des Prinzen Adalbert von Preussen im Jahre 1843 bis zum 4. Breitengrade bekannt geworden. Obgleich die Interessen der mit Verkehrswegen nach den anderen Landestheilen so ärmlich bedachten Provinz Matto Grosso eine Erforschung des Stromlaufes als dringend wünschenswerth erscheinen liessen, hatte niemals ein Weisser das ganze Gebiet von über 10 Breitegraden zwischen dem Endpunkt der Adalbert-Reise und den Quellen des Schingú betreten. Zwei Gründe erklären diesen Umstand. Der Fluss ist so reich an Schnellen und Katarakten, dass man von dem Versuch, ihn von der Mündung aus zu untersuchen, als von einem enorm schwierigen Unternehmen, abgeschreckt wurde; zweitens aber sollten der alten Tradition gemäss seine Ufer mit zahlreichen kannibalischen Stämmen bevölkert sein. Vor den von der Küste her vordringenden Colonisten, nahm man an, hatten sich die indianischen Urbewohner mehr und mehr nach dem Innern zurückdrängen lassen und gerade am Schingú zu einem gefährlichen Brennpunkt concentrirt.

Dank der bereitwilligen Unterstützung des deutschen Ministerresidenten in Buenos-Aires, des Hrn. von Holleben hatte die brasilianische Regierung militärische Begleitung bewilligt; der Präsident des Matto Grosso, Baron de Batový, genehmigte ausserdem Transportochsen und die Anstellung einiger „Kamaraden", mit den Geheimnissen der Wildniss vertrauter Arbeitsleute, so dass trotz der bescheidenen Privatmittel der Reisenden eine genügende Ausrüstung zu Stande kam. Die letztere erlitt freilich einen Anfangs bedenklich erscheinenden Abbruch durch den Leichtsinn des militärischen Commandanten, welcher die Proviantgelder zur Deckung seiner Spielschulden verwendete und die Expedition der unangenehmen Nothwendigkeit aussetzte, ihn selbst und 12 Soldaten nach dem Hauptstädtchen Cuyabá zurückzuschicken. Hinterher stellte sich heraus, dass nur diesem Conflikt der glückliche Erfolg zu verdanken war, weil die Beschaffung der Lebensmittel für die ursprüngliche Anzahl der Mannschaft unmöglich gewesen wäre.

Die Gesellschaft brach den 26. Mai von Cuyabá auf, überschritt am 7. Juli den Paranatinga, einen Nebenfluss des Tapajoz, und erreichte am 14. Juli einen etwa 70 *m* breiten Fluss, auf dem sie sich in 10, aus der Rinde des Jatobábaumes gebauten Kanoes den 24. Juli einschiffte. Ihre Voraussetzung, dass der Schingú bereits in der Höhe des 15. Breitegrades und nicht, wie die modernen brasilianischen Geographen lehren, erst nahe dem 11. Grade entspringt, bestätigte sich glücklicher Weise. Nach vielen Strapazen wurde am 30. August die Stelle erreicht, an der sich — 11° 55′ — durch Vereinigung des Ronúro, des Tamitatoála und des Kuliséu der Hauptstrom bildet. Der zweite Name kommt in der Bakairísprache dem Quellflusse zu, auf dem man sich eingeschifft hatte, und den man zunächst als Rio Batový zu Ehren des Präsidenten bezeichnet hatte. Am 13. October kam man in Piranhaquára an, bis wohin Prinz Adalbert vorgedrungen war; am 15. October begrüsste man den ersten Brasilianer in den alten Missionen der Jesuiten und bestieg am 28. October in Porto de Moz, an der Mündung, den Amazonasdampfer, welcher den 30. October in Pará eintraf.

In dem Gebiet zwischen dem Rio Cuyabá und dem Rio Paranatinga, dem ersten Theil der Landreise, hegt man nicht geringe Furcht vor den Coroados, — umherstreifenden Indianern, die seit Jahren mit den Ansiedlern einen kleinen Grenz-

krieg ohne Pardon unterhalten und häufige, wenn auch meist wenig erfolgreiche Entsendungen von Militär nöthig machen. Von ihnen wurde Nichts gesehen, als ein Paar Fussspuren und hier und da eine Rauchsäule auf den Bergen, Nichts gehört, als etliche Male ein warnender Schrei. In demselben Gebiet befinden sich, als die letzten vorgeschobenen Posten der Civilisation, zwei Dörfer der zahmen Bakairí: diese wurden im Anfang des Jahrhunderts bekehrt und haben jeden Zusammenhang mit ihren wilden Verwandten verloren; im Osten irgendwo, wussten sie von ihren Grossvätern, seien dieselben zu suchen. Heute treiben sie Viehzucht, bauen Mandioca und Zuckerrohr, verstehen ein wenig Portugiesisch und geniessen des stolzen Bewusstseins, dass ihre Häuptlinge Hauptleute der brasilianischen Nationalgarde sind. Es wurde eine Reihe von Schädel- und Körpermessungen gemacht und linguistische Notizen gesammelt. Auch gelang es noch, einige ihrer alten mythologischen Vorstellungen zu gewinnen; die Armen sind durch ihre Bekehrung etwas confus geworden und identificiren jetzt den Kaiser mit ihrem früheren Sonnengott, der alles Gute auf Erden geschaffen.

Eine vorläufige Durchsicht der sprachlichen Aufzeichnungen ergiebt interessanter Weise eine wahrscheinliche Verwandtschaft mit den weit entfernten Stämmen von Guyana, betreffs deren Vocabularien wir Schomburgk Tabellen verdanken.

Ein junger kräftiger Bakairí wurde als Kamarad mitgenommen; er verstand sich auf die Herstellung von Rindenkanus und sollte eventuell als Dolmetsch dienen, und wirklich wollte ein unglaublich günstiges Schicksal, dass gerade die ersten Indianer, welche von den Reisenden den 12. August am Tamitatoala angetroffen wurden, Bakairí waren. Vier Dörfer derselben, stets eine Stunde Weges landeinwärts an einem krystallklaren Nebenbach gelegen, wurden besucht. An demselben Fluss machte man die Bekanntschaft der Kustenaú, während die kleine Niederlassung der dort ebenfalls ansässigen Vaurá nicht aufgefunden wurde. Nahe der Vereinigung der Quellflüsse wohnen die Trumaí; sie erschienen auf 14 Kanus vor dem Lagerplatz der Reisenden, wurden nach langen Verhandlungen auch bewogen zu landen, aber durch einen unversehens entladenen Schuss derart in die Flucht gejagt, dass sie fast ihre sämmtlichen Waffen und Kanus zurückliessen. Auf dem 12. Breitengrad war dicht am Fluss das Dorf der gefürchteten Suyá gelegen. Hier ergab sich, dass in dem Quellgebiet des Schingú ausser den genannten noch die folgenden anderen Stämme leben: die Kuyaaú (?), Kamayurá, Amariká, Autí, Minakú (5 Dörfer), Yauraquá (5 Dörfer), Guikurú, Aratú, Uanaquirá, Guafirú, Yaurikumá, Amatifú, Kanauayú. An einem linken Nebenfluss des Schingú unterhalb der Suyá sind noch die Manitsauá ansässig.

Die Legende von einem Brennpunkt indianischer Bevölkerung am Schingú hat also eine thatsächliche Unterlage. Es scheint, dass dieser Kern bisher von jeder Berührung mit Weissen völlig freigeblieben ist. Wenigstens trat bei den besuchten Stämmen die gänzliche Unbekanntschaft mit Menschen unserer Art und ihren Erzeugnissen augenfällig zu Tage. Eigenthümlich bleibt es, dass eine solche scharfe Grenze den Fluss selbst durchsetzt. Die Suyá hatten keine Ahnung von den weiter unterhalb wohnenden Yurúna, und diese erkundigten sich eifrig, ob oberhalb noch Leute wohnten. Die Strecke vom 10. bis zum 8. Breitengrade ist eine hügelige, urwaldbedeckte Oede. Dann kommen die Yurúna, welche Prinz Adalbert in den Missionen kennen lernte, und welche seither in einer flussaufwärts gerichteten Wanderung begriffen sind. Sie leben in Feindschaft mit den Karajá, Bewohnern des Territoriums zwischen Schingú und Tocantins, wodurch sich ihr geringes Wissen von dem Oberlauf des Stromes erklärt, während die Suyá in den

unterhalb befindlichen Katarakten, die sie mit ihren Rindenkanus nicht zu überwinden im Stande sind, eine natürliche Grenze finden.

Die Stämme im Quellgebiet haben dieselbe Lebensweise; sie sind ansässig, wohnen in grossen bienenkorbartigen Hütten familienweise zusammen, pflanzen Mandioca, süsse Kartoffeln, Mais, Palmen, Baumwolle, und leben ausser von Früchten von den Erträgnissen der Jagd und hauptsächlich des Fischfangs.

Alle diese Indianer sind von knapper Mittelgrösse, schlank und gracil, die Suyá etwas kräftiger als die anderen gebaut. Ihre Hautfarbe ist ein dunkler Lehmton. Das straffe Haar wird rundum geschnitten, die Suyá rasiren den Vorderkopf, während das Haar vom Hinterkopf bis auf die Schultern fällt, die Bakairí rasiren sich mit Grashalmen eine regelrechte Tonsur. Sie entfernen auch Achsel- und Schamhaar, während bei den Suyá dies nur die Weiber thun. Kleidung fehlt; die Bakairí-Frauen tragen aus Palmbast eine Schambedeckung von der Grösse eines kleinen Epheublattes; die Trumaí binden die Vorhaut vor der Eichel mit einem rothen Baumwollfädchen wie ein Wurstendchen zusammen. Vielleicht erklärt sich dieser Gebrauch durch das Vorkommen des Kandirúfischchens, das die seltsame Vorliebe besitzt, in die Anal- und Urethralöffnung einzudringen. So pressen auch die Yurúna ihre Eichel in ein minimales Hütchen von Palmstroh, das vertical vor dem Scrotum steht, während der übrige Penis in letzteres zurückgedrängt ist.

Die Suyá zeichnen sich wie die Botocuden durch eine in der durchbohrten Unterlippe befindliche, bemalte Korkscheibe, die wie ein Tellerchen vor den schiefen Zähnen steht, und durch bandmaassartig gerollte Palmbaststreifen aus, welche das weitgeschlitzte und verlängerte Ohrläppchen einnehmen.

Der Körperschmuck ist ziemlich bescheiden; mit rothen und schwarzen Farben werden Gesicht, Leib und Glieder ausgiebig bemalt; von Tättowirung finden sich nur Andeutungen. Auf dem Kopf trägt man Federputz in Gestalt von Hauben die einem Netz aufsitzen, oder Stirnstreifen mit ragenden Ararasfedern und geflochtene Strohdiademe, in den Ohren Federn. Den Hals zieren hübsche Ketten aus aneinandergereihten regelmässigen Muschelstückchen, die Taille Schnüre von Kernen und Halmpartikelchen, festgewebte Baumwollbinden umschliessen die Muskeln oberhalb der Ellenbogen, unter dem Knie oder über den Knöcheln. Sie schlafen in Hängematten, — die Suyá, welche bisher sich auf Geflechten lagerten, waren gerade dabei sie zu adoptiren und sie selbst zu weben, nachdem sie dieselben früher von den Bakairí eingetauscht hatten.

Zur Waffe dienen mächtige Bogen und federverzierte Pfeile mit Knochen- und Holzspitzen. Die Kriegspfeile der Suyá haben ein lanzenartiges Ende von geschärftem Bambu, das lose befestigt ist und im Körper, vom Schafte abbrechend, stecken bleibt. Die Trumaí und die Suyá führen Keulen, die letzteren solche mit 2 augenförmig eingelassenen Muschelstücken. Der Speer ist unbekannt. Dagegen fand sich ein Unikum bei den Suyá, eine Pfeilschleuder.

Die Fische werden mit Pfeilen geschossen oder in Lagunen abgesperrt und in Netzen an den Wasserfällen gefangen. Angeln, welche von der schauderhaften Piranha, einem mit scharfem Gebiss versehenen, häufigen Raubfisch, ohne Schwierigkeit durchgebissen werden, fanden beim Tauschgeschäft deshalb nur als Ohrschmuck Anerkennung. Vergiftete Waffen giebt es nicht.

Die Schingú-Indianer leben noch in der Steinzeit. Ihr wichtigstes Werkzeug ist das Steinbeil, ein dicker, durchbohrter Holzcylinder, in den der zugeschliffene Stein eingetrieben ist, mit einem dünneren, handlichen Stiel. Zu feineren Arbeiten gebraucht man Knochen, Zähne, Muscheln. Beim Reiben der Mandioca bedient

man sich eigenthümlicher Bretter, in die kleine Palmstacheln in zierlichster und mühevollster Weise eingesteckt sind.

Man verfertigt grosse und vortreffliche Töpfe, und bemalt sie oft mit einfachsten Mustern. Die Kunst steht natürlich auf niedriger Stufe. Die Suyá flechten niedliche Körbe; auf den Pfosten im Innern des Hauses finden sich geometrische Bemalungen. In einer Festhütte eines Bakairídorfes entdeckten die Reisenden eine Sammlung höchst wunderlicher Kopfaufsätze, die bei Tänzen getragen werden. Sie stellen aus Holz geschnitzte Thiere — Tauben, Schwalben, Schlangen u. s. w. — dar, oder aus Stroh geflochtene Eidechsen u. dergl., bunte Cylinder, oben und unten offen, von Rinde, aus denen ein roh geschnitzter Vogel vorschaut. Auch fand sich hier ein von Buritífasern geflochtenes Wamms mit Aermeln und Hose, das erste und einzige Gewandstück am oberen Schingú. An den Bäumen trifft man hie und da Umrisse menschlicher Figuren eingeritzt. Ein Waldweg, nahe dem Dorfe, war durch eine Reihe grosser, mit Laub ausgestopfter Strohpuppen geschmückt. Nachahmungen von Krokodilen, Eidechsen, Affen, die an einem Baum emporklettern, und dergl. Lange Flöten, bei den Suyá drei nach Art der Pansflöte zusammengebundene Rohre, sind neben Fussklappern — einem Bündel ausgehöhlter Kerne — die einzigen Musikinstrumente.

Jeder Stamm besitzt seine eigene, von denen der anderen grundverschiedene Sprache. Eine Verständigung durch die Lingua geral, von der man einzelne der allgemeiner verbreiteten Worte, wie kuñá Weib, paraná Fluss, allerdings antrifft, war unmöglich. Der Verkehr durch Zeichen bot keine Schwierigkeit, nur ist es bei demselben erheblich leichter zu antworten als zu fragen. Ein genaueres Erforschen der Sitten und Gebräuche, ein Eindringen in die religiösen Vorstellungen der Eingeborenen war den Umständen nach ausgeschlossen. Von Idolen irgend welcher Art, denen eine besondere Verehrung gezollt worden wäre, wurde Nichts entdeckt.

Die Reisenden befanden sich in einer viel zu kritischen Lage, als dass sie sich nicht mit den oberflächlichen Studien, die ihnen Zeit und Verhältnisse erlaubten, hätten begnügen müssen; ihre Parole vorwärts, durch, durfte keinen Augenblick aus dem Auge gelassen werden. Ein ernstlicherer Conflict als jene Flucht der Trumaí kam glücklicher Weise nicht vor. Mit einziger Ausnahme der sehr friedfertigen und gutmüthigen Bakairí begegnete man ihnen mit dem äussersten Misstrauen, das eine sehr vorsichtige, wegen der leicht zum Uebermuth geneigten Soldateska oft schwer durchzuführende Behandlung der Indianer zur dringenden Pflicht machte. So wurde die Expedition aber ohne den Verlust eines Menschenlebens beendigt. Fast alle waren vom Sumpffieber, das an der Mündung des Schingú jährlich viele Opfer fordert, mehr oder weniger befallen, aber einen bösartigen Charakter nahm dasselbe erst in Pará und auf der Reise nach Rio an. Die Entbehrungen waren erst besonders fühlbar geworden, als in den letzten Wochen kein Salz mehr vorhanden war, die ewige Fischnahrung zu würzen. Ohne die Hülfe der Yurúna, welche Kanus aus ausgehöhlten Baumstämmen zur Verfügung stellten und die Führung durch die Stromschnellen übernahmen, wäre die Expedition gescheitert. Es konnte bei den enormen Transportschwierigkeiten auch nur eine an Zahl kleine, aber um so kostbarere Sammlung von ethnologischen Gegenständen mitgebracht werden, von denen der Vortragende eine Reihe der Versammlung demonstrirte. Hr. Dr. Clauss hatte zur Erläuterung der geographischen Verhältnisse eine Karte des Schingú in grossem Maassstabe gezeichnet. —

Hr. Bastian bemerkt, dass die bereits früher ausgesprochenen Erwartungen auf den ethnologisch wichtigen Erfolg dieser Reise im vollsten Maasse erfüllt seien.

und dass die aus noch unberührten Typen des Indianerlebens glücklich überbrachten Sammlungen, als Kostbarkeiten unschätzbaren Werthes für die Studien, im Museum werden aufbewahrt bleiben.

(23) Hr. Virchow zeigt eine Sammlung von

Photographien der Piute-Indianer,

welche ihm durch Hrn. Geo. M. Kober, M. D., U. S. Army, aus Fort Bidwell, Californien, d. d. 13. Januar, übersendet worden sind. Die Leute gehören einem grossen, über Nevada, Utah und einen Theil Californiens verbreiteten Stamme an.

(24) Hr. Neuhauss übergiebt Photographien von Indianern aus Arizona.

(25) Eingegangene Schriften:

1. Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme. 3me série, tome 1er. Décembre. t. II. Jan. Fevr.
2. R. Virchow, Schwanzbildung beim Menschen. Gesch. d. Verf.
3. Neues Lausitzisches Magazin. Bd. 60 Heft 2.
4. Bolletino della Società Africana d'Italia. Anno III Fasc. VI.
5. H. Traube, Ueber den Nephrit von Jordansmühl in Schlesien. Gesch. d. Verf.
6. A. G. Vorderman, Bataviasche Vogels. VI. Gesch. d. Verf.
7. Jean Zawisza, Recherches archéologiques en Pologne 1878 et 1879. Wacszawa 1879.
8. Boletin de la Academia nacional de Ciencias en Córdoba t. VI. entrega IV. t. VII. entrega 1, 2. Buenos Aires 1884.
9. Antiqua. 1884 Nr. 12. 1885 Nr. 1.
10. Anzeiger des germanischen Nationalmuseums. Bd. I Nr. 13, 14.
11. W. Osborne, Ueber einen prähistorischen Begräbnissplatz bei Rosegg in Kärnthen. Gesch. d. Verf.
12. Nachrichten für Seefahrer. Jahrg. XVI Nr. 1—5.
13. Annalen der Hydrographie. Jahrg. XIII Heft 1.
14. Mittheilungen aus dem anthropologischen Vereine Coburg. Coburg 1885.
15. Kollmann, Beiträge zu der Rassen-Anatomie der Indianer, Samojeden und Australier; Anatomie der Kalmücken u. s. w. Gesch. d. Verf.
16. Bulletino di Paletnologia Italiana. Anno 10 No. 7—10.
17. Atti della Reale Accademia dei Lincei. Serie Quarta. Vol. I Fasc. 1, 2, 3.
18. Internationale Zeitschrift für allgemeine Sprachwissenschaft. Bd. I Heft 1, 2.
19. R. Virchow, Die Verbreitung des blonden und brünetten Typus in Mitteleuropa. Gesch. d. Verf.
20. A. B. Meyer, Ein weiterer Beitrag zur Nephritfrage. Gesch. d. Verf.
21. R. Accademia della scienze dell' Istituto di Bologna. VII Novembre 1884. Tornata straordinaria solenne.
22. W. Schwartz, Indogermanischer Volksglaube. Ein Beitrag zur Religionsgeschichte der Urzeit. Berlin 1885. Gesch. d. Verf.
23. Mémoires de la société royale des Antiquaires du Nord. 1840—60. 1865—83.
24. Aarböger for Nordisk Oldkyndighed og Historie. 1866—1883.
25. Biografia del Commendatore Luigi Calori, Anatomico, scritta da Guiseppe Ceri. Bologna 1884.
26. Journal of the Anthropological Institute of Great Britain. Vol. XIV No. 3.

Sitzung vom 21. März 1885.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Der Schriftführer, Hr. Max Kuhn hat dem Vorstande angezeigt, dass er im Laufe des nächsten Monats nach Friedenau übersiedeln werde, dass es ihm daher zu seinem grossen Bedauern nicht möglich sein werde, die Geschäfte der Gesellschaft in der bisherigen Weise fortzuführen, und dass er genöthigt sei, sein Amt niederzulegen.

Der Vorsitzende spricht Hrn. Kuhn, der seit dem Tode seines Vorgängers Dr. Kunth im Jahre 1871 die Functionen des correspondirenden Schriftführers versehen und zugleich die Aufsicht über die Bibliothek und die photographischen und ethnographischen Sammlungen geführt hat, den herzlichsten Dank für seine lange und schwere Mühewaltung aus. Es sei leider unmöglich, die Verhältnisse zu ändern, welche den Entschluss des Hrn. Kuhn herbeigeführt haben. Indem der Vorstand die Demission angenommen habe, sei er von der Hoffnung erfüllt, dass der Ausscheidende der Gesellschaft auch künftig ein treuer Helfer bleiben werde.

Statutenmässig ist der Vorstand berufen, in einem solchen Falle den Nachfolger zu ernennen. Dies ist geschehen und Hr. Dr. Otto Olshausen ist zum dritten Schriftführer gewählt worden. Derselbe hat die Wahl angenommen und wird die von dem ausscheidenden Hrn. Kuhn bis dahin besorgten Geschäfte übernehmen. Es werden daher die Mitglieder ersucht, fortan ihre Correspondenz und Einsendungen an denselben (Lützowstr. 44. W.) zu richten.

(2) Als neue Mitglieder sind angemeldet:
Graf Gustav von Saurma-Jeltsch auf Jeltsch, Kr. Ohlau.
Hr. Stabsarzt Dr. Gärtner, Berlin.
„ C. W. Pfeiffer, Frankfurt a. Main.
„ Prof. Dr. O. Heyden, Berlin.

(3) Als Gäste sind anwesend Hr. Dr. Richard Semon und Dr. Georg Gürich, welche als Begleiter des Hrn. Flegel mit ihm die neue Benue-Expedition antreten, und die Besorgung einzelner Stationen übernehmen werden. Beide sind mit den Hauptaufgaben der anthropologischen Forschung bekannt gemacht und gedenken sich derselben nach Kräften anzunehmen. Der Vorsitzende drückt den Scheidenden Namens der Gesellschaft die herzlichsten Wünsche für das Gelingen ihrer Pläne und der Unternehmung des Hrn. Flegel aus.

(4) Hr. Virchow zeigt das von ihm für diesen Zweck und für ähnliche Aufgaben entworfene

Schema zu anthropologischen Aufnahmen.

Die Nothwendigkeit, nicht nur für Reisende, sondern auch für den Gebrauch in der Heimath ein beständiges Schema zu haben, liegt offen vor. Es handelt sich darum, sowohl die Vollständigkeit der Aufnahme, als auch die mögliche Gleich-

mässigkeit des Verfahrens herbeizuführen, da nur so die Grundlagen für brauchbare Vergleichungen gewonnen werden können. Zu diesem Zweck diente bisher die in dem Handbuche für Reisende von Neumayer von mir gemachte Aufstellung. Darnach sind z. B. von Mr. Felkin und Hrn. Buchta am oberen Nil vollständige Aufnahmen ausgeführt worden.

Indess erschien es wünschenswerth, das Schema in einzelnen Punkten zu modificiren und zugleich dasselbe in besonderem Abdruck für die Eintragung der Ergebnisse herstellen zu lassen, wobei auch alle die anderen, nicht durch Messung, sondern durch sonstige Erhebung zu gewinnenden Angaben ihre Stelle finden sollten.

Für einen solchen Zweck lagen zwei Wege der Ausführung vor. Man konnte, wie es meist geschieht, Tabellen für Massen-Eintragung anfertigen lassen. Allein Tabellen sind wohl gut für Zahlen, sie erschweren dagegen die Eintragung der vielen anderen nöthigen Angaben. Ich habe mich daher entschlossen, nach Art der jetzt für statistische Aufnahmen so viel gebräuchlichen Zählkarten, Schemata für Individual-Aufnahmen aufzustellen. Von diesen braucht der Beobachter natürlich so viele Exemplare, als er überhaupt Einzelaufnahmen macht. Er ist dafür auch in der Lage, leicht die Aufnahme verschiedener Individuen unter einander zu vergleichen; namentlich kann er in jedem Augenblick die ausgefüllten Karten in Sicherheit bringen, sie nach Hause schicken u. s. f.

Das von mir aufgestellte Schema hat dem Vorstande und Ausschusse vorgelegen und ist von denselben unter einzelnen Abänderungen gebilligt worden. Exemplare auf länglichen, bequem in eine Brusttasche oder ein Notizbuch einzulegenden Blättern sind sowohl auf Hanfpapier, als auf Postkarten-Kartonpapier in grösserer Zahl gedruckt worden und können abgegeben werden. Die Druckerei der Gebrüder Unger (Th. Grimm, Schönebergerstr. 17a, SW.) ist in Stand gesetzt, davon auf Bestellung zu liefern[1]).

Das Schema lautet folgendermaassen:

Anthropologische Aufnahme.

No. (Vorderseite.)

Ort und Tag der Aufnahme:

Name:

Geschlecht: ♂ ♀ Alter:

Stamm: Geburtsort:

Beschäftigung:

Ernährungszustand:

Haut, Farbe von Stirn: Broca Radde

„ „ „ Wange: „ „

„ „ „ Brust: „ „

„ „ „ Oberarm: „ „

„ Tättowirung:

Auge, Iris: blau, grau, hellbraun, dunkelbraun, schwarz.

„ Form:

„ Stellung:

Haar, Kopf: blond, hellbraun, dunkelbraun, schwarz, roth.

Haar, Kopf: straff, schlicht, wellig, lockig, kraus, spiralgerollt.

„ Bart:

„ sonstiges:

Kopf: lang, kurz, schmal, breit, hoch, niedrig.

Gesicht: hoch, niedrig, schmal, breit, oval, rund.

Stirn: niedrig, hoch, gerade, schräg, voll, Wülste:

Wangenbeine: vortretend, angelegt.

Nase: Wurzel , Rücken ,
Scheidewand , Flügel .

„ Pflöcke , Ringe .

Lippen: voll, vortretend, zart, geschwungen, durchbohrt.

Zähne: Stellung , Aussehen: opak, durchscheinend, massig, fein.

1) 100 Karten auf weiss Karton 8,20, auf chamois Postkarton 7,60, 1000 Stück 24 bez. 18,75 Mk., auf Hanfpapier 7,25 bez. 13,75 Mk.

Zähne: Feilung , Färbung .
Ohr: Läppchen , Durchbohrung .
Brüste: Warze , Warzenhof .
„ Form:
Genitalien:
Waden:
Hände: **Nägel**:
Füsse: längste Zehe , Form:
Sonstige Besonderheiten:

(Rückseite.)

Maasse in Millimetern.

I. Kopf.

Grösste Länge:
Grösste Breite:
Ohrhöhe:
Stirnbreite:
Gesichtshöhe A (Haarrand):
„ B (Nasenwurzel):
Mittelgesicht (Nasenwurzel bis Mund):
Gesichtsbreite a (Jochbogen):
„ b (Wangenbeinhöcker):
„ c (Kieferwinkel):
Distanz der inneren Augenwinkel:
„ „ äusseren „
Nase, Höhe: Länge:
„ Breite: Form:
Mund, Länge:
Ohr, Höhe: Läppchen:
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel:
Horizontalumfang des Kopfes:

II. Körper.

Ganze Höhe:
Klafterweite:
Höhe, Kinn:
„ Schulter:
„ Ellenbogen:
„ Handgelenk:
„ Mittelfinger:
„ Nabel:
„ Crista ilium:
„ Symphysis pubis:
„ Trochanter:
„ Patella:
„ Malleolus externus:
„ im Sitzen, Scheitel
„ „ „ Schulter
Schulterbreite:
Brustumfang:
Hand, Länge (Mittelfinger):
„ Breite (Ansatz der 4 Finger):
Fuss Länge:
„ Breite:
Grösster Umfang des Oberschenkels:
„ „ der Wade:

Wie ersichtlich, sind auf der Vorderseite manche Verhältnisse in der Art vorgezeichnet, dass der Beobachter aus einer gewissen Zahl von Ausdrücken den am meisten passenden zu wählen hat. Er kann dann das gewählte Wort unterstreichen oder die nicht gewählten ausstreichen. Dies hat den Vortheil, dass der Beobachter jedesmal zum Nachdenken aufgefordert wird, welches die genaueste Bezeichnung des vorliegenden Falles ist. Man wolle in dieser Beziehung die Angaben für das Kopfhaar betrachten; hier war die Verwirrung stets am grössten, weil Zustände, wie wellig, lockig, kraus, spiralgerollt, wollig vielfach durcheinander geworfen und als identisch gebraucht wurden.

Auf der Rückseite, wo die Messungs-Ergebnisse eingetragen werden sollen, wird der Beobachter ohne weitere Information sich nicht überall zurechtfinden. Aber seitdem die anthropologische Messung über die individuelle Willkür hinausgehoben worden ist, lässt sich ohne genauere Instruktion überhaupt nicht arbeiten. Diese wird also entweder durch mündliche Unterweisung oder durch weitere Ausführungen, wie in Neumayer's Handbuch, gewonnen werden müssen.

Auf diese Weise ist ein Weg angebahnt, der allmählich dahin führen kann, alle Einzelbeobachtungen vergleichbar zu machen und über die blos geschätzten und aus der Erinnerung geschöpften Angaben, wie sie die meisten Reisenden machen hinwegzukommen. Es war das grösste Hinderniss in der Ethnologie, dass die Angaben der Reisenden über denselben Volksstamm so sehr differirten, dass bei einer Zusammenstellung oft die grössten Contraste zu Tage traten. Der Nachfolger hob

das auf, was der Vorgänger gesagt hatte. Jetzt handelt es sich nicht mehr um derartige Schätzungen und Eindrücke, bei denen man nicht einmal erfuhr, wo und an wie vielen Individuen sie gewonnen waren, sondern um wirkliches, auf genauer Einzelbeobachtung basirendes, naturwissenschaftliches Quellenmaterial. Wie wir bei der Schädeluntersuchung schon lange voraussetzen, dass wirklich gemessen und beschrieben, nicht blos geschätzt wird, so verlangen wir künftig auch für alle anderen Körpermessungen und für die Fixirung der übrigen physischen Eigenschaften eine volle Wiedergabe der Erhebungen. Bezeichnet der Beobachter jedes Blatt am Kopfe mit einer Nummer, so kann er alle seine sonstigen Notizen, die Gypsabgüsse, die Hand- und Fussumrisse, die photographischen Aufnahmen, die Haare u. s. w. mit der gleichen Nummer versehen. Dadurch wird die Sicherheit der Verzeichnisse in hohem Maasse wachsen.

Das Bedürfniss nach derartigen Schemata ist so allgemein gefühlt, dass es auch anderswo realisirt wird. So ist mir eben ein von Prof. Karl Bardeleben in Jena aufgestelltes „Anthropologisches Schema" zugegangen, begleitet von einer Aufforderung zu anthropologischen Untersuchungen, an die Aerzte Thüringens gerichtet (Separ.-Abdruck aus Nr. 2 der Correspondenz-Blätter des Allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen 1885). Mit der Zeit wird hier wohl auch eine weitere Gleichmachung erfolgen. Es ist aber in hohem Maasse wünschenswerth, und ich begrüsse deshalb den Vorgang des Hrn. Bardeleben mit besonderer Freude, dass auch für die heimische Erforschung der anthropologischen Verhältnisse das Princip der Individualangaben angenommen werden möchte. Daraus wird die Consequenz der Individualkarten sich von selbst ergeben.

Die HHrn. Semon und Gürich nehmen die ersten Proben der neuen Karten mit nach Afrika.

(5) Hr. Virchow spricht über

Nicobaresen, Schombengs und Andamanesen.

(Hierzu Taf. VI Fig. 4—8.)

Während meines Aufenthaltes in Kopenhagen im letzten Sommer nahm ich die Gelegenheit wahr, die dort befindlichen Schädel von Nicobaresen einer genaueren Prüfung zu unterwerfen. Es bestimmte mich dazu namentlich der Umstand, dass diese Schädel, deren Authenticität zweifellos zu sein scheint, niemals genauer beschrieben wurden und dass, mit Ausnahme von ein Paar Exemplaren, welche von Kopenhagen aus in andere Sammlungen gelangten, und ein Paar anderen, die von der Novara-Expedition stammen, diese die einzigen zu sein scheinen, welche jemals nach Europa gekommen sind.

Die dänische Corvette Galathea besuchte 1846 die Inseln, als dieselben noch dänisch waren. Nach einer Notiz bei Barnard Davis (Thesaurus craniorum p. 273) brachte der Schiffsarzt Dr. Mathiesen eine Sammlung von Schädeln für den damaligen Professor der Anatomie, Ibsen, der auch einen kurzen Bericht darüber geliefert haben soll (Förhandlingar ved de Skandinaviske Naturforskarnes sjette möde. 1851, S. 12, 418). Einen dieser Schädel tauschte später Davis von dem Nachfolger Ibsen's, Prof. Friedr. Schmidt ein. Einen zweiten erhielt Retzius; er ist von Hrn. Hamy gemessen und gezeichnet worden (Quatrefages et Hamy Crania ethnica p. 454 Pl. 58 Fig. 1—2). Gegenwärtig befinden sich im anatomischen Museum zu Kopenhagen noch 11 Schädel, deren Untersuchung ich durch die gütige Erlaubniss des gegenwärtigen Vorstandes, Dr. Chiebitz und unter seiner freundlichen Hülfe vornehmen durfte. Sie stammen, wie auch wohl die übrigen,

von der Insel Teressa. Da sie die Nummern 11—17, 21—23 und 28 tragen, so scheint es, dass noch manche andere Stücke abhanden gekommen sind. Leider sind sie sämmtlich ohne Gesicht und ohne Unterkiefer.

Die Novara besuchte die Inseln 1858. Von den mitgebrachten Schädeln hat Hr. Zuckerkandl (Reise der Novara. Anthropol. Theil. Abth. I S. 19) zwei genauer abgehandelt.

Bevor ich jedoch zu einer weiteren Besprechung der Kopenhagener Schädel übergehe, möchte ich einige Stellen aus einem Briefe der Frau Christiane de Roepstorff d. d. Kopenhagen, 19. Januar, an Hrn. Jagor mittheilen, welche sich auf meine Bemerkungen in der Sitzung vom 22. Juni 1884 (Verh. S. 329 vergl. Ebendas. S. 25) beziehen. Ich hatte einige Zweifel darüber ausgesprochen, ob der nicobaresische Künstler, der unser buddhaähnliches Karéau aus Polycystinen-Thon angefertigt hat, überall die typischen Eigenschaften des Stammes wiedergegeben habe. Frau de Roepstorff schreibt darüber:

„Der betreffende Künstler hat in seiner Darstellung die Natur recht gut wiedergegeben. Die Arme sind allerdings verunstaltet, aber die Abflachung des Hinterhauptes ist sicherlich nicht erheblich übertrieben. Es gilt bei den Nicobaresen als ein Zeichen von Schönheit, den Hinterkopf ganz platt zu haben, und es ist ein allgemeiner Gebrauch bei den nicobaresischen Müttern, ihren Kindern von der Geburt an den Kopf hinten abzuflachen. Sie machen das in der Art, dass sie ihre Hände anfeuchten und damit die Köpfe ihrer Säuglinge auf und ab sanft (gently) zusammendrücken. Sie wiederholen das jeden Tag stundenlang. Ich erinnere mich, dass eine Mutter mir eines Tages mit grossem Stolz das extrem abgeflachte Hinterhaupt ihrer Tochter zeigte und mir dabei erzählte, wie viel Zeit und Arbeit es sie gekostet habe, das Werk zu Stande zu bringen.“ Hr. de Roepstorff selbst bemerkt gelegentlich (Vocabulary of dialects spoken in the Nicobar and Andaman Isles. Calcutta 1875. Sec. Edit. p. 3), es sei bei den Nancowry-Leuten üblich, die Köpfe ihrer Kinder abzuflachen.

Mit dieser Angabe stimmt auch die Erfahrung der Novara-Expedition (Anthrop. Theil. Abth. II S. 51). Hr. Weisbach bemerkt darüber in seinem Bericht: „Als besondere Eigenthümlichkeit finden wir im Messungsprotokoll bei vielen (der Eingeborenen) eine Abflachung des Hinterhaupts eingetragen, welches bei einigen selbst als concav bezeichnet ist.“ Hr. Hermann W. Vogel hat sogar in dem Bericht, den er in unserer Gesellschaft am 17. Juli 1875 (Verh. S. 187) erstattete, angegeben, dass die Eingeborenen „den Schädel ihrer oft wohlgebildeten Kinder mit einem Brett flach zu pressen pflegten.“ Man wird daher diesem Umstande in der Beurtheilung der Schädelform Rechnung tragen müssen. Hr. Weisbach (ebendas. S. 56) kommt freilich zu einem scheinbar entgegengesetzten Resultat; nach ihm ist der Kopfindex lebender Erwachsener = 80,4, dagegen der der jüngeren Individuen unter 20 Jahren nur = 79,3. Der Unterschied ist freilich nicht beträchtlich und der Schluss des Hrn. Weisbach, dass der Kopf vom zwanzigsten Jahre an mit steigendem Alter eine breitere, mehr brachycephale Form sich aneigne, vielleicht nicht ohne Weiteres anzunehmen.

Die Angaben über den Schädelindex sind folgende:

Barnard Davis	77
Hamy (Retzius)	72,5
Zuckerkandl	71,5
„	75,2

Die von mir berechneten Indices der Kopenhagener Schädel variiren sehr stark: sie gehen von 70,5 (Nr. 16) bis 82,7 (Nr. 25). Das Mittel aus den 11 Schädeln

berechnet sich zu 75,7, das aus den 4 anderen zu 74,0, das aus allen 15 zu 75,2; es wäre also genau an der Grenze zwischen Dolicho- und Mesocephalie.

Gruppirt man die sämmtlichen Schädel nach den Indices, so erhält man

6 dolichocephale,
8 mesocephale,
1 brachycephalen.

Trägt man aber der künstlichen Deformation Rechnung, so wird es wahrscheinlich, dass gerade die dolichocephalen Schädel als die typischen anzusehen sind. Dafür würde ich mich auch auf Grund der Einzelbetrachtungen der Kopenhagener Schädel aussprechen. Ich möchte dabei zugleich hervorheben, dass malayische Mischlinge auf den Inseln nicht ganz selten sind und dass Manches in den breiteren Schädelformen, wie auch Hr. Hamy annimmt, einer solchen Mischung zuzuschreiben sein dürfte.

Der Höhenindex ist durchweg sehr beträchlich:

Davis	79
Zuckerkandl	75,4
„	78,7

In meinen Messungen schwankt dieser Index zwischen 76,1 (Nr. 14) und 84,0 (Nr. 13). Der gemittelte Index aus meinen Messungen beträgt 79,8, aus allen 14 Messungen 79,4. Der Höhenindex ist also durchweg hypsicephal. Denn auch diejenigen Schädel, welche nicht den mindesten Verdacht einer künstlichen Deformation erregen, zeigen ungewöhnlich hohe Höhenindices z. B. Nr. 11, der bei einem Breitenindex von 72,0 einen Höhenindex von 81,2 besitzt.

Die grösste Breite liegt bei der Mehrzahl am unteren Abschnitt der Parietalia; nur bei zweien (Nr. 15 u. 17) habe ich die Schläfenschuppen als die am weitesten abstehenden Theile notirt. Die Stirnbreite ist sehr verschieden: bei denjenigen Schädeln, die ich für weibliche hielt, und bei einigen dem Geschlecht nach zweifelhaften war sie sehr gering (82—86 *mm*), bei den anscheinend männlichen schwankte sie zwischen 94—99 *mm*.

Besonders auffällig ist die grosse Zahl von Bildungsanomalien an diesen Schädeln. Unter den 11 sind nur 2 frei davon. Ich habe folgende notirt:

1. Bei Nr. 11 auf beiden Seiten ein Proc. front. squam. temporalis.
2. Bei Nr. 12 eine sehr kleine Ala temporalis.
3. Bei Nr. 13 ein doppelseitiger Proc. front. sq. temp.
4. Bei Nr. 14 eine Sutura frontalis persistens und ein laterales Schaltstück der Squama occipitalis.
5. Bei Nr. 15 eine Ala minima und ein Epiptericum links.
6. Bei Nr. 17 ein Condylus tertius am For. magnum.
7. Bei Nr. 21 Ala minima und Stenokrotaphie beiderseits.
8. Bei Nr. 22 Sutura frontal. pers. inferior und Ala minima bilateralis.
9. Bei Nr. 25 Processus front. sq. temp. completus rechts, incompletus links, Spur der Sut. transv. occip. rechts.

Es fand sich demnach

Proc. front. sq. temp. bilateralis	3	mal
Ala minima	4	„
Epiptericum	1	„
Stenokrotaphie	1	„
Sutura front. persist.	2	„
Spur einer Sut. transv. occip.	1	„
Schaltstück der Squama occip.	1	„
Condylus tertius	1	„

Die Mehrzahl dieser Anomalien betrifft die Schläfengegend, also gerade den für die Gehirnentwickelung wichtigsten Punkt.

Frau de Roepstorff hat die Güte gehabt, der Gesellschaft ein grösseres Blatt mit der photographischen Aufnahme einer Gruppe von 10 Eingeborenen von Nancowry zu übersenden. Davon sind 4 Personen und eine Büste auf Taf. VI Fig. 6 und 7 abgebildet. Darunter befindet sich links unten Hanghang-shu, der Häuptling von Katchall; neben ihm Hullon, darüber Kewai-teäu und links davon Tschina-au. Fig. 7 ist ein Bild von Paiyal. Diese Abbildungen stimmen ziemlich gut mit der Beschreibung des Dr. Scherzer (Reise der Novara. Anthropol. Theil. II. S. 51), der die Nicobaresen als grosse, wohlproportionirte Menschen von dunkelbronzener Hautfarbe schildert: ihre Stirn leicht gewölbt, häufig schön geformt, aber etwas zurückweichend, das Gesicht in der Regel breit, besonders zwischen den starken, vorragenden, sehr gebogenen Jochbeinen, die Nase von gewöhnlicher Grösse, aber ungemein breit und ohne feinen Schnitt, das Kinn zurückweichend, das Haar meistentheils schön schwarz und weich, manchmal auf beiden Seiten weit herabfallend."

Ich will hier nicht in weitere Details eingehen; ich verweise wegen der Einzelheiten der Messung auf die Bearbeitung des Hrn. Weisbach in dem Novara-Bericht und wegen einer Schilderung der Leute auf die lebendige Darstellung des Herrn Hermann W. Vogel (Zeitschr. f. Ethnol. 1875 Bd. VII Verh. S. 187 fg.). Mit den Köpfen der Karéau's, wie sie auf Taf. I dieser Zeitschrift vom vorigen Jahre und auf S. 328 der vorjährigen Verhandlungen wiedergegeben sind, zeigt sich manche Uebereinstimmung. Insbesondere mache ich auf die durchbohrten und ausgeweiteten Ohrläppchen und deren Ausstattung mit Schmuck, auf die vortretenden Backenknochen und die breiten Nasenflügel aufmerksam. Hr. Weisbach führt aus (a. a. O. S. 57), dass die Nase der Nicobaresen nach der der Australier, Neuseeländer und Stewarts-Insulaner die absolut breiteste und ihr Mund ausser den Australiern der weiteste ist.

Es liegt jedoch ein besonderer Grund vor, auf diese Verhältnisse einzugehen; Frau von Roepstorff hat die sehr grosse Freundlichkeit gehabt, uns auch sämmtliche Photographien von Schombengs, welche sie besitzt, zur Ansicht zuzuschicken und davon ein Paar der Gesellschaft zu schenken. Da dies die ersten Abbildungen sind, welche meines Wissens von diesem Volke aufgenommen wurden, so habe ich von den Gruppenbildern, welche Frau v. Roepstorff zurückgewünscht hat, auf Taf. VI Fig. 4, 5 und 8 zur Vergleichung mit den Nicobaresen die besten Bilder wiedergeben lassen.

Schon die Galathea-Expedition brachte die Nachricht mit, dass im Innern von Gross-Nicobar ein wilder Stamm existiren solle, der älter sei, als die gewöhnlichen Nicobaresen, aber von so niederer Cultur, dass die Nicobaresen sie mit Affen verglichen. Hr. de Roepstorff scheint der erste gewesen zu sein, der einen jungen Burschen dieses Stammes sah (1873). Er berichtet darüber in seinem Vocabulary p. 3: „die kleinen schiefen mongolischen Augen geben dem Gesicht einen besonderen Ausdruck, der Hinterkopf war nicht abgeflacht, der untere Theil des Gesichts mehr vorstehend." Er fand diesen Typus sehr verschieden von dem der Bewohner von Trinkut, Nancowry, Camorta, Katchall und Car Nicobar, welche wenig Mongolisches an sich hätten, dagegen sei dies der Fall bei den übrigens viel helleren Bewohnern von Showra, den sogenannten Tatat. Damals nannte Hr. von Roepstorff den Inlandsstamm von Gross-Nicobar Shobaengs.

Später hat er uns über seine Versuche, dem Volke beizukommen, ausführlich berichtet (Zeitschr. 1882 Bd. 14 S. 51). Er nennt nunmehr das Volk Schombengs.

Zuerst, 1876, sah er im Ganges-Hafen an der Nordküste von Gross-Nicobar wieder einen derselben: er hatte „nichts von einem Papua oder Negrito, es war vielmehr ein Mongole." Im October 1880 wurde, wiederum im Ganges-Hafen, ein anderer Mann, Namens Koal, angetroffen (a. a. O. S. 54). „Sobald ich ihn erblickte, war ich sicher, Papua-Blut vor mir zu haben. Sein Haar war üppig, buschig und leicht gekräuselt (curled), bedeckte gleichmässig die Fläche des Kopfes, wuchs aber nicht, wie bei den Negritos, in Büscheln (clumps)." Eine Abbildung dieses Mannes können wir nun in Fig. 4 geben.

Eine neue Expedition mit Oberst Cadell wurde im März 1881 unternommen. Man drang gleichfalls vom Norden her in Gross-Nicobar ein und hatte das Glück, sehr bald auf Koal zu stossen. Auch eine Reihe anderer Schombengs wurde getroffen und Hr. de Roepstorff überzeugte sich (a. a. O. S. 67), dass Koal der einzige war, welcher an Papua- oder Negrito-Abstammung erinnerte. Alle anderen hatten den Habitus von Mongolen, insbesondere „entschieden schiefe mongolische Augen" und langes, schlichtes, schwarzes, jedoch etwas ins Bräunliche ziehendes Haar. Die Aehnlichkeit mit den Tatat von Showra hielt er fest, aber er gestand offen ein, dass die Schombeng von den Küstenbewohnern sich „so wenig unterscheiden, dass nur ein geübtes Auge den Unterschied merken würde, falls sich ein Schombeng unter den letzteren befände."

Die uns zugegangen Photographien, insbesondere die in Fig. 8 wiedergegebene Gruppe, wurden bei Gelegenheit einer nach dem Tode des Hrn. de Roepstorff im September 1884 durch seinen Nachfolger unternommenen Expedition in der Nähe des Ganges-Hafen aufgenommen. Drei der Leute wurden bestimmt, die Beamten in die Niederlassung (soviel ich verstehe, nach Camorta) zu begleiten, aber, obgleich sie ganz ruhig zu sein schienen, so entflohen sie in der zweiten Nacht, bemächtigten sich eines kleinen Canoes und, wenngleich des Segelns ganz unkundig, trieben sie in die tosende See hinaus. Man hat seitdem keine Spur von ihnen aufgefunden, und es steht zu befürchten, dass das Völkchen sich noch mehr scheu vor den Europäern zurückziehen werde.

Von den beiden nach links gesetzten Leuten in der Gruppe Fig. 8 ist bemerkt, dass sie sich am meisten dem mongolischen Typus annähern. Jedenfalls haben sie nicht das Mindeste an sich, wodurch sie sich dem Typus der Andamanesen oder anderer Negritos oder gar der Papuas annäherten. Das darf nunmehr wohl als festgestellt angesehen werden. Sehr viel schwieriger scheint mir die Frage, ob die Schombengs ein von den übrigen Nicobaresen, mit etwaiger Ausnahme der Schom-Tatat, gänzlich verschiedener Stamm seien. Wenn selbst Hr. de Roepstorff anerkennt, dass sie sie sich von den Küstenstämmen so wenig unterschieden, dass nur ein geübtes Auge den Unterschied merken würde, so scheint dies mehr auf einen Gegensatz zwischen Hochlands- und Küstenstämmen hinzuweisen, wie er auch anderswo, z. B. auf Ceylon, hervortritt. Es ist wahr, dass manche Differenzen auch in den Abbildungen bemerkbar werden, aber die Frage ist, ob sie constant sind. Auf einem der kleineren Gruppenbilder, welche nicht wiedergegeben sind, sieht man 4 Profilansichten, darunter Vater, Sohn und Bruder: zwei von diesen haben eine prognathe, zwei andere eine orthognathe Mundstellung. Aber von den beiden ersteren hat wiederum der eine eine gerade, sogar schwach convexe, der andere (Kontri's Bruder) eine tief angesetzte, kurze, eingebogene und fast negerartige Nase. Bevor es möglich sein wird, diese Differenzen zu klären, wird wohl noch manche genauere Untersuchung erforderlich sein. Vorläufig möchte ich nur das betonen, dass allem Anschein nach die Schombengs den Nicobaresen näher stehen, als die letzteren zugestehen wollen.

In dieser Beziehung habe ich noch eine Mittheilung zu machen. Herr de

Roepstorff schickte mir auf mein Ersuchen nach der Expedition von 1881 eine grössere Anzahl von Haarproben sowohl von Nicobaresen, als von Schombengs; auch ein Paar von Showra und „zur Vergleichung" von Andamanesen sind dabei. Dabei stellt sich Folgendes heraus:

1. Die andamanesischen Haarproben stammen von zwei Jungen her. Das Haar ist ungemein fein, schwarz und spiralig gerollt. Wahrscheinlich würde es später stärker geworden sein, aber die Feinheit der Spiralröllchen würde wohl geblieben sein. Bei dem einen Jungen (Biola) sehen sie genau wie die Spiralröllchen von Zulu-Kindern aus: es sind enge Schrauben von etwa 1,5—2 *mm* lichter Oeffnung. Bei dem anderen (Lipoia) bilden sie ganz lange und sehr gleichmässige Rollen bis zu 15 *mm* Länge, die so regelmässig aussehen, als seien sie künstlich um ein Stäbchen gewickelt. Die Farbe ist schwarz, jedoch mit einer röthlichen, erdigen Masse so reich durchsetzt, dass die Farbe stellenweise sehr unsicher wird. Bei der mikroskopischen Untersuchung sind die Querschnitte vielfach nierenförmig, mit vollständig eingedrückter Concavität, oder wenigstens langoval mit einseitiger Abflachung, selten rund. Unter einer farblosen Cuticula sieht man die Rinde sehr dicht mit feinsten schwärzlichen Körnchen erfüllt, welche an dickeren Schnitten einen bräunlichen Ton erzeugen; die mittleren Theile sind sehr wenig gefärbt und ein Markstreif fehlt fast gänzlich.

2. Von den Schombengs sind 5 verschiedene Proben vorhanden, nehmlich von den Zeitschr. XIV S. 61—62 genannten Personen. Wie Herr de Roepstorff selbst angab, bestand eine erhebliche Verschiedenheit zwischen Koal und den übrigen Personen in Bezug auf Haarbeschaffenheit. Ich gebe daher eine etwas genauere Beschreibung:

a) Das Haar von Koal, dessen Gesammtbeschaffenheit aus der Abbildung Fig. 4 ersichtlich ist, erscheint verworren, aber lose. Die einzelnen Haare haben grössere Windungen (curls), die sich auch wohl zu Ringen schliessen, aber diese Ringe haben einen Durchmesser von 1 *cm* und darüber, und nirgends bilden sie Spiralen oder gar Rollen. Sie sind weich und im Ganzen von bräunlichschwarzer Farbe, aber es finden sich darunter nicht wenige hellbraune und sogar einzelne weisse. Unter dem Mikroskop erscheinen sie dünn und von der Fläche aus gesehen schwarzbraun mit einem dünnen, etwas ungleichen, schwarzen Markstreifen, oder hellgelbbraun, fast ganz homogen, ohne Markstreifen, oder endlich farblos, mit einem breiteren, lufthaltigen Markstreifen. Auf Querschnitten, von denen manche eine länglichovale, die meisten eine rundliche Gestalt haben, sieht man den gutentwickelten Markstreifen.

b) Das Haar von Alleo (30—35 Jahr) ist ganz schlicht, stark, in grosser Krümmung gebogen, glänzendschwarz.

c u. d) Das Haar von Towkow und von Ahéan (beide 16—18 Jahre alt) ist straff, schlicht, stark, ganz schwarz.

e) Das Haar von Tang (Vater von Ahéan) schlicht, straff, schwarz, mit gelblichbraunen und grauen Exemplaren untermischt.

Bei der mikroskopischen Untersuchung erscheinen die Haare der 4 letztgenannten Personen im Ganzen sehr dunkel, jedoch dunkelbraun, nicht schwarz; auch erkennt man, wenngleich undeutlich, im Innern einen sehr dunklen, nicht ganz regelmässigen Markstreif. Auf Querschnitten bemerkt man, dass die Dicke der einzelnen Stücke erheblich variirt, dass dagegen die Gestalt regelmässig eine rundliche ist. Die Cuticula ist sehr schwach, das Pigment in grosser Dichtigkeit in den äusseren Rindenschichten, aus dichten, länglichen Gruppen schwärzlicher Körnchen zusammengesetzt, die Grundsubstanz in sehr feinen Querschnitten scheinbar farblos. Dass dies jedoch nicht ganz zutrifft, bezeugt schon die sehr dunkle Färbung des Haars, welche zu der Zahl der Pigmentkörnchen in keinem richtigen Verhältnisse steht;

noch mehr sieht man es an den gelblichbraunen Haaren von Tang (Nr. e), welche gar keine Körnchen enthalten, sondern ein ganz gleichmässig gelbes Aussehen besitzen. Die weissen Haare von Tang sind ganz farblos; auch der verhältnissmässig starke lufthaltige Markstreif erscheint nur schwärzlich, so lange Luft darin enthalten ist.

3. Von den Shom-Tatat von der Insel Showra habe ich zwei Proben erhalten:

a) von Itoë, einem Mann von 25 Jahren, eine wellig eingebogene Locke von dickem, schwarzem Haar.

b) von Tsisjū, gleichfalls einem 25jährigen Manne, ein langes, straffes, hartes, nur wenig gebogenes, glänzend schwarzes Bündelchen.

Die mikroskopische Untersuchung zeigt vorzugsweise runde, seltener ovale Stücke von sehr dunkler Farbe, in welchen häufig ein tiefbrauner, jedoch sehr oft auch ein nicht gefärbter Markstreif enthalten ist. Die Pigmentkörnchen sind etwas grösser, meist dunkelbraun, zuweilen auch fast schwarz; im letzteren Falle hat der Querschnitt ein bläuliches Aussehen. Der Hauptsitz der Körnchen ist in den peripherischen Schichten der Rinde.

4. Von gewöhnlichen Nicobaresen besitze ich 19 Proben und zwar 10 von Camorta (darunter 1 Frau), 5 von Nancowry (darunter 1 Frau) und 4 (oder sicher 3) von Katchall. Dem Alter nach variirten die Leute von 6 Jahren (Nancowry) bis zu 50 Jahren (Katchall). Ausserdem sind Proben von 2 Frauen von Nancowry vorhanden, bei denen angegeben ist, dass sie Mischlinge waren: einer 55jährigen Frau von Malacca, als Tochter eines westindischen Negers bezeichnet, deren Haar fast ganz grau ist, und ihrer 25(?)jährigen Enkelin, deren Vater ein Malaye war.

Die Haare der gewöhnlichen Nicobaresen zeigen unter einander nur geringe Unterschiede, auch die der Weiber sind fast ganz übereinstimmend. Die Farbe erscheint bei blosser Betrachtung schwarz, nur bei wenigen braunschwarz oder bräunlich; die älteren Personen hatten mehrfach melirtes, mit grauen oder silberfarbenen Exemplaren untermischtes Haar. In der Form erscheint dasselbe bei einzelnen Leuten ganz gerade und straff, gewöhnlich aber ist die Locke etwas gebogen, nur in wenigen Fällen ist die Biegung stärker oder gar mehrfach wellenförmig. Obwohl die Haare sich nicht gerade hart anfühlen, so sind sie doch stark. Bei der mikroskopischen Betrachtung überwiegen die starken Exemplare, welche sehr dunkelbraun oder schwarz erscheinen. Einen Markstreif besitzen die wenigsten, jedoch zeigen sich zuweilen ganz kurze Strecken eines sehr dunklen feinen Streifens. Der Querschnitt hat eine runde, selten ovale Form; die Cuticula ist sehr schwach, das Pigment, aus kleinsten, schwärzlichen Körnchen bestehend, hauptsächlich in den äusseren Rindenschichten aufgehäuft, und diese dadurch in etwas dickeren Schnitten gelbbraun oder grünlichbraun. Am Centrum sieht man, als Andeutung des Markstreifens, regelmässig eine helle, rundliche, deutlich abgesetzte Stelle, gelegentlich einige kleinere Häufchen schwarzbraunen, klumpigen Pigments. In den weissen Haaren führt der Markstreif Luft; gelegentlich finden sich noch Reste bräunlichen Pigments in der Rinde.

Fasse ich das Gesammtergebniss dieser Mittheilungen zusammen, so ist es folgendes:

1. Die Andamanesen sind durch ihre Haarbildung von sämmtlichen, auf den Nicobaren ansässigen Stämmen scharf geschieden. Auch das Haar des Schombeng Koal darf in keine Parallele mit dem Mincopie-Haar gestellt werden.

2. Die Haarbildung sämmtlicher nicobaresischer Stämme differirt so wenig unter sich, dass eine Veranlassung, einen oder zwei dieser

Stämme für allophyl anzusehen, daraus nicht entnommen werden kann. Das Hauptmerkmal für die Unterscheidung beruht in der Stärke der Färbung und der grösseren Häufigkeit eines pigmentirten Markstreifens im Haare der Schombeng und der Showra-Leute.

3. Das Haar steht in der Mitte zwischen dem straffen Haar der mongolischen und dem schlichten, jedoch leicht gebogenen oder welligen Haar der malayischen und indischen Stämme. Eine Zuweisung der Nicobaresen zu der einen oder anderen dieser Rassen auf Grund der Haarbeschaffenheit ist nicht möglich. Jedenfalls bieten die hinterindischen Stämme, z. B. die Hügelstämme von Chittagong, viele Analogien dar.

Auch die Hautfärbung ist wenig bestimmend. Alle Schilderungen erweisen, dass die Nicobaresen, und zwar die Küstenbevölkerung am stärksten, ein verhältnissmässig dunkles Colorit haben, wie es den dunkelfarbigen Stämmen Indiens eigen ist. Rechnet man dazu die höhere Statur und die mehr hypsidolichocephale und nur durch die künstliche Verunstaltung des kindlichen Kopfes häufig verkürzte und verbreiterte Kopfform, so gewinnt man ein Bild der physischen Verhältnisse, welches eine positive Trennung dieser Leute von den Melanesiern und den Negritos erforderlich macht. Die geographische Lage der Inseln bringt den Gedanken nahe, dass eine wiederholte continentale Einwanderung von Hinterindien aus stattgefunden hat und dass die Vorfahren sowohl der gewöhnlichen Nicobaresen, als der Schombengs und der Schom-Tatat auf der gegenüberliegenden Küste des Festlandes gesessen haben. Die linguistische Vergleichung wird hoffentlich mehr Licht in diese Beziehungen bringen, für deren Aufklärung auch die vergleichende Osteologie bis jetzt nicht genügendes Material darbietet. Es ist dringend zu wünschen, dass sowohl von den verschiedenen Inseln der Nicobaren, als auch von den wilden Stämmen Vorder- und Hinterindiens Schädel in grösserer Zahl beschafft werden.

Besonders lehrreich aber scheint mir das Beispiel der verhältnissmässig so kleinen Inselgruppe für die Beurtheilung der dunklen Stämme Indiens. Manche phantasiereiche Anthropologen leiten die letzteren ohne Weiteres von einer Urbevölkerung von Negritos ab. Nun, die Nicobaresen stehen den Negritos der Andamanen räumlich ganz nahe, und doch vermischen sie sich noch heutigen Tages mit denselben nicht, noch finden sich Uebergänge zwischen beiden. Es dürfte wohl kaum zu bezweifeln sein, dass in älterer Zeit auch die Nicobaren von Negrito-Stämmen besetzt waren. Insofern war der Gedanke, irgendwo auf den grösseren Inseln Inlandsstämme von Negrito-Descendenz zu finden, ein ganz rationeller. Aber allem Anschein nach hat die Einwanderung continentaler Stämme, welche schon dunkelfarbig einwanderten und es nicht erst durch den Contakt mit Mincopies wurden, die letzteren aus den nördlichen Inseln gänzlich verdrängt, so dass ihnen nur die südlichen geblieben sind.

Anatomisches Museum in Kopenhagen. Nicobaren, Teressa	11 ♂	12 ♂	13 ♀?	14 ♂?	15 ♂	16 ♂	17	21 ♀	22 ♂	25 ♀?	28
I. Kopfmaasse.											
Länge	186	180	169	176	181	190	177	171	181	162	172
Breite	134 p	136 p	130 p	133 p	143 t	134 p	128 t	127	137 p	134 p	135 p
Gerade Höhe	151	146	142	134	141	149	137	134	140	131	141
Ohrhöhe	129	124	116	118	127	123	120	111	120	120	122
Stirnbreite	97	95	82	99	95	94	85	86	94	92	85
II. Berechnete Indices.											
Längenbreitenindex	72,0	75,5	76,9	75,6	79,0	70,5	72,3	74,3	75,7	82,7	78,5
Längenhöhenindex	81,2	81,1	84,0	76,1	77,9	78,4	77,4	78,4	77,3	82,7	82,0
Ohrhöhenindex	69,3	68,9	68,6	67,0	70,2	64,7	67,8	64,9	66,3	74,1	70,9

(6) Hr. H. Handelmann übersendet d. d. Kiel, den 10. März 1884 weitere Nachrichten betreffend

den Opferbrauch bei Besitzergreifungen und Bauten.

Bei wiederholtem Durchblättern der Verhandlungen von 1883 fiel mir die merkwürdige Uebereinstimmung auf zwischen der Mittheilung 13 S. 289 des Herrn Direktor Weineck aus Zeust bei Friedland, Kreis Lübben, und den ungefähr gleichzeitigen Beobachtungen des Hrn. Prof. Pansch im Blocksberg bei Holtenau, Kreis Eckernförde (Correspondenzblatt der Deutschen anthropologischen Gesellschaft 1883 S. 54). Hier wie dort ein viereckiges Fundament, aus Feldsteinen in Lehm aufgesetzt, von ziemlich gleichem Flächeninhalt: in Zeust 6 *m* lang und 4,50 *m* breit, im Blocksberg 7 *m* lang und 4 *m* breit; doch waren die Grundmauern hier dicker und höher. Der Binnenraum war an beiden Stellen mit Lehm ausgefüllt, worin wieder Feldsteine fest eingestampft und vermauert waren. Zum Vergleich erinnere ich daran, dass auch beim Dannewerk und zwar in dem Erdwall hinter der Waldemars-Mauer ein Kernbau von Feldsteinen, welche in Lehm eingelegt sind, constatirt ist; vgl. Zeitschrift der Gesellschaft für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte Bd. XIII S. 29—30.

Ohne Zweifel haben wir es also mit frühmittelalterlichen Grundbauten zu thun, aus einer Zeit, als noch kein Kalkmörtel üblich war. Und nun bietet uns das Fundament von Zeust ein offenkundiges Beispiel jenes Opferbrauchs der Bauleute, auf welchen ich in den Verhandlungen 1884 S. 35 u. 138 sowie Hr. Virchow ebendas. S. 308 Bezug genommen haben. Zwei aufgemauerte Hohlräume: in jedem zwischen Pferdeknochen ein auf einer Schicht Asche aufgestellter Topf, gefüllt mit Grus, worin ein Eisengeräth hineingesteckt war. Im Blocksberg sind die Verhältnisse nicht ganz so deutlich, aber von unverkennbarer Aehnlichkeit. Laut einer späteren Mittheilung vom 13. October 1883 in der Kieler Zeitung fand sich hier ein grosser platter Stein; darauf und daneben eine Schicht von Asche und Kohlen, sowie auch einige Knochenstücke, Topfscherben und Eisentheile; und diese ganze — wenn man so sagen darf — Heerdstätte war mit einer Steinpflasterung bedeckt, bez. geschützt. Auch sonst sind in der Lehmmasse noch Brandschichten, Kohlen und Eisenreste vorgekommen; aber hier war offenbar die Hauptstelle des Opferbrauchs, und die Ueberpflasterung sollte m. E. die in Zeust und sonst beliebte Ummauerung ersetzen.

In denselben Gesichtskreis gehört auch die von Hrn. Direktor Weineck (Verh. 1883 S. 290, Nr. 19) berichtete Beobachtung des Gastwirths zu Trebatsch, Kreis Lübben: eine mehr als 1 *m* hohe kegelförmige Mauerung, oben offen, mit weissem Sand gefüllt; darin ein Krug voll Sand; oben auf der Mauerung ein Pferdegerippe; alles einige Fuss unter der Erdoberfläche des Gartens. Also hier keine Beziehung auf das einzelne Gebäude, sondern auf den Wohnplatz im Allgemeinen, wie ich Verh. 1884 S. 140 mich bereits dahin ausgesprochen habe.

Schliesslich habe ich noch hervorzuheben, dass nach Mittheilung des Herrn Direktor Luchs in Breslau (Correspondenzblatt der Deutschen anthropologischen Gesellschaft 1884 S. 108—109) solche brunnenartige Holzeinfassungen mit Thongefässen, Thierknochen u. s. w., wie die zu Ratibor (Verh. 1884 S. 33), in Schlesien öfter vorkommen und dass er dieselben ins Mittelalter, vielleicht bis in das 13. Jahrhundert, hineinsetzt.

(7) Herr N. von Seidlitz übersendet mittelst Schreibens d. d. Tiflis, 9./21. Februar folgende Mittheilung über

Bosslobiss-Kwira,

ein Sittenbild aus dem Leben der Grusiner (Imeretiner) am oberen Rion.

Die Bewohner der Ratscha, zumal die um den Hauptort dieser Provinz, den Flecken Oni, lebenden Grusiner (Imeretiner) feiern seit unvordenklichen Zeiten den dritten Sonntag im Januar a. St., der in diesem Jahre auf den 20. Januar (1. Februar n. St.) fiel, als den Rindersonntag — Bosslobiss-K̃wira[1]). Dieses Fest wird folgendermaassen begangen: Am Vorabend jenes Sonntags bereiten die Ratschiner aus Milch, Butter und Eiern einen Kuchen mit Bohnen oder einem anderen Mehlsurrogat. Nachts nehmen zwei Männer diesen Kuchen, Schweinefleisch, ein rohes Ei, eine Flasche oder einen Krug mit Wein und ein kleines Glas und begeben sich, nachdem sie zwei Knaben auf ihren Rücken genommen, in den Büffelstall, vor sich hin eine angezündete Wachskerze haltend und „bossel, bossel" rufend. Im Büffelstalle angelangt, segnen sie das Vieh und Geflügel, dabei fortwährend „bossel, bossel" rufend. Dann nehmen sie das Ei und streichen mit ihm über den Rücken der Vierfüsser hin, dabei murmelnd: „werde rund und feist wie dieses Ei". Dann streichen sie über die Hörner des Viehes mit einem Stück Fett, dazu sprechend: „werde fett, wie dieser Speck". Nach diesem Einsalben beginnen sie dem Vieh die Wolle oder Borsten, dem Geflügel die Federn auszurupfen. Dieses geschieht, damit Vieh und Fasel im Lauf des Jahres vor reissenden Thieren gesichert bleiben. Nach Beendigung dieser Procedur werden der herbeigebrachte Kuchen und das Ei im Büffelstalle versteckt, der Wein und der Speck aber hier verzehrt. Zurück begiebt man sich im selben Aufzuge; am Hause angelangt, findet man aber die Thür von den im Hause befindlichen Frauen geschlossen und erhält keinen Einlass. Da klopfen denn die Männer von aussen an die Thür und rufen: „was für eine Thür ist das?" — „Keine Thür, aber das Thor Gottes" — antworten die Frauen. — „Oeffne uns die Thür", ruft eine Stimme von aussen und erhält zur Antwot: „sage uns, was du bringst und ob gute Mähr?" — „Ich bringe Euch alles Mögliche — Gold, Silber und andere Kostbarkeiten." — „Sage uns in solchem Falle, was Du uns von unseren Rindern bringst?" — „Die Rinder übermachten: stellt zum Frühling ein Joch her, so werden sie arbeiten." — „Und die Kühe?" — „Befahlen, ihnen einen Platz herzustellen, da sie kalben würden." — Und die Schweine?" — „Befahlen, ihnen einen Platz zu reinigen, da auch sie sich bald vermehren würden." — Die Hühner übermachten dasselbe u. s. w. — „Und die Weiber? — „Sind alle in gesegnetem Zustande und so erwartet Knaben." — „Aber die Männer?" — „Hiessen ihre Beile herrichten, um an die Arbeit zu gehen." Endlich öffnen die Weiber die Thür und werfen dem ersten Eintretenden ein Stück Teig ins Gesicht; dann beginnt ein Festgelage. Nach dieser Ceremonie begiebt sich einer der Männer, nur nicht von denen, die in den Büffelstall gingen, dahin, den Kuchen und das Ei zu suchen, um dieselben, wenn er sie findet, ohne Je-

1) Die Benennung Bosslōba für diesen Sonntag (Kwira) ist eines der zahlreichen (wie ssabatoni im Mingrel. für Sonnabend, ssapōne, die Seife, haĕri, die Luft u. v. a.) Zeugnisse griechischen und römischen Einflusses in Grusiens Westprovinzen Imeretien, Grusien und Mingrelien. Das Wort bosseli, vom griech. βοῦς abstammend, ersetzt im Rionbassin, in Mingrelien anfangend, bis ins benachbarte Kartalinien (den heutigen Gorischen Kreis des Tifliser Gouvernements) hinein die rein grusinische Benennung gomi oder gomuri, die in Kachetien für den Rinderstall gilt, während der Büffel selbst kgambetschi, die Kuh srocha und der Ochse chāri mit genuin grusinischen Worten bezeichnet werden.

mandem davon etwas abzugeben, zu verzehren, während, wenn nicht, darnach derjenige, der sie versteckte, geht und sie selbst aufisst.

Der Freitag in eben der Woche heisst „Bosslobiss-Paraskewi" und hat vornehmlich für den Flecken Oni Bedeutung, in welchem an diesem Tage Markt gehalten wird. In früheren Jahren durfte an diesem Freitage in Oni kein Jude[1]) weder seine Bude aufmachen und handeln, noch selbst aus dem Hause gehen. Am Vorabende des Freitags speisen die Knaben aller umliegenden Dörfer gut zu Abend, um am folgenden Morgen sich zu Hunderten auf den Bazar des Fleckens Oni zu begeben, wo sie den ganzen Tag über hungrig bis zum Abende herumziehen und, Gnade Gott, wenn ihnen ein Jude begegnet, solchem keine Ruhe geben, sondern ihn mit allem, was ihnen vorkommt, schlagen und bewerfen: liegt Schnee auf dem Boden, so wird das Haus und die Bude des Juden mit Schnee gefüllt; wenn es schmutziges Wetter ist, mit Koth, Steinen, Knütteln und Allem, was ihnen in die Hände kommt. In früheren Jahren traten als Führer der Jungen mitunter selbst die Vertreter der Landschaft, angesehene Edelleute und Fürsten, auf, doch ist diese Zeit schon dahin; die Knaben aber erscheinen nach wie vor an diesem Tage noch auf dem Markte. Am Vorabende des Sonntags „Bossloba" backen die erwachsenen Mädchen Fladen, zur Hälfte aus Salz, essen nichts ausser diesen Fladen zur Nacht, um den Bräutigam zu errathen, da, sobald sie durstig werden, der ihnen vom Schicksal Bestimmte erscheinen muss, um sie mit Wasser zu versehen. Denselben Freitag bringt man die heirathsfähigen Mädchen in den Flecken Oni in festlichem Anzuge auf den Markt, auf den aus weit entlegenen Dörfern die jungen Bursche zur Brautschau herbeikommen. Am diesjährigen „Bosslobiss-Paraskewi" gefiel einem Burschen ein Mädchen dermaassen, dass er unverzüglich die Sache zum Abschlusse brachte und auf dem Markte selbst die Verlobung mit Geschenken und Zechen in der nächsten Weinschenke (Duchan) besiegelte. Der erste Donnerstag nach dem „Bossloba" heisst der Donnerstag der Ferkel und Kapaune. Von Weihnachten an werden in allen Dörfern der oberen Ratscha Ferkel oder, wenn man keine hat, Kapaune abgefüttert; am Donnerstag werden solche von den Männern geschlachtet, jedenfalls von den zum Hause selbst gehörigen, von ihnen gebraten, wobei nichts fortgeworfen werden darf. Die rechte Seite dieser Ferkel und Kapaune widmet man den Schutzengeln; diese dürfen blos verheirathete Frauen, Wittwen und Männer verzehren, während die Mädchen sie nicht berühren, ja keiner der nächsten Verwandten auch nur ein Stück von dieser Hälfte abgeben darf. Die linke Seite aber essen alle Leute ohne Unterschied; blos die Knochen derselben dürfen nicht den Hunden vorgeworfen werden, sondern müssen in den Ofen wandern.

(8) Hr. Generallieutenant von Erckert berichtet über seine

Kopfmessungen im Kaukasus in den Jahren 1881—1883.

Der in vieler Hinsicht so interessante Kaukasus, dessen Natur, Geschichte und besonders dessen nach Abstammung und Sprache so sehr verschiedenen vielen Völker unwillkürlich und belohnend zur Beobachtung und Forschung auffordern, wurde während zweier Jahre, besonders in seinen inneren und nördlichen Theilen, möglichst eingehend in anthropologischer, ethnographischer und sprachlicher Hinsicht von mir

1) Der Flecken Oni, am linken Rion-Ufer, dem gleichnamigen, von 500 Grusinern (Imeretinern) bewohnten Dorfe gegenüber gelegen, zählt gegen 500 Juden, ausser 100 Imeretinern und fast ebensoviel Armeniern, nebst einigen wenigen Russen, die hier, im administrativen Centrum des Ratscha-Kreises, ihrem Amte obliegen.

durchforscht, um in relativ kurzer Zeit, so weit es ausserdem die dienstliche Stellung gestattete, möglichst viel positives Material zu sammeln, dessen Bearbeitung und spätere Herausgabe den Forschern und Fachmännern vielleicht neue Anhalts-, Anregungs- und Combinations-Punkte zu geben vermag. In erster Linie wurden an Ort und Stelle nach der Methode Virchow's Kopfmessungen vorgenommen und 25 einheimische Sprachen und Dialekte übersetzt, nach einem von mir zusammengestellten, gegen 700 Wörter und kurze Deklinations- und Conjugationssätze enthaltenden Verzeichniss, das für ein noch auf relativ niedriger Culturstufe stehendes Volk in vieler Hinsicht charakteristische und gebräuchliche Ausdrücke enthält. Damit soll die namentlich für die Bewohner des östlichen Kaukasus sehr intensive arabische, persische und tatarische (Aderbeidshan-Dialekt) Cultur- und sonstige Einwirkung genau angegeben werden, so dass dann ein relativ reiner Wortschatz übrig bleibt, der dem kundigen Sprachforscher vielleicht die Möglichkeit giebt, sowohl anderen Einfluss herauszuerkennen, als auch einen gewissen Einblick in den Charakter und die Form der Sprachen zu gewinnen, wobei leider die Gegenwart allein vorliegt, da fast alle mitgetheilten Sprachproben auf keiner Literatur beruhen, ihr Wachsthum oder Verfall daher nicht nachweisbar ist. Ohne jetzt schon bestimmtere Resultate mittheilen zu können, darf so viel wenigstens gesagt werden, dass die bis jetzt geglaubte Fabel von den hundert Sprachen nicht allein des Kaukasus, sondern selbst des Daghestan, sich für letzteres Gebiet auf mindestens sehr wenige, wirklich verschiedene oder vielleicht auf einen einzigen Stamm zurückführen lassen wird.

Die Kopf- und die in geringer Zahl vorgenommenen Körpermessungen aller kaukasischen Völker wurden für jedes Individuum nach 16 verschiedenen Dimensionen ausgeführt, daraus je 10 Indices berechnet, und fast jedes gemessene Individuum charakteristisch beschrieben. Die Zahl dieser Messungen für speciell kaukasische Völker beträgt weit über 600, zu denen noch, begünstigt durch zahlreiche Repräsentanten verschiedener anderer, im russischen Reiche wohnender Nationalitäten in der Truppe, einige Hundert solcher Messungen an Wolga-Finnen, Baschkiren, Tataren, Juden, Polen und Russen kommen; sowie in Militär-Hospitälern, ebenfalls nach der Methode Virchow, ausgeführte Messungen am Rücken und dem Vorderleib. Diese Messungen an nicht kaukasischen Völkern sollten zugleich die Möglichkeit fremder Beimischungen nachweisen lassen, was uralo-altaischer Seits — abgesehen von semitischer, für welche mehr Vergleichspunkte gegeben werden müssten, als herbeigeschafft werden konnten — am ersten wahrscheinlich oder doch möglich wäre.

Der kaukasische Isthmus konnte durch seine Topographie nie eine Strasse oder Brücke für Völkerwanderungen oder Züge, höchstens ein Zufluchtsort und Schlupfwinkel für hineingerückte oder gedrückte Haufen sein. Nur ein bei Derbend bis auf einige Hundert Schritt sich verengender, schmaler, flacher, vielfach von Flussmündungen durchbrochener Uferstreifen des kaspischen Meeres konnte eine solche Strasse bieten, die schon sehr früh von Süden her gegen einen Einfall nördlicher Völker gesperrt gewesen zu sein scheint und unter den Sassaniden dann intensiv geschlossen worden ist. Arisches Vordringen von Süden her könnte in der Vorzeit stattgefunden haben, wie im dreizehnten, vierzehnten Jahrhundert tatarische (turanische oder turkestanische), anfänglich von den Mongolen besiegte und von ihnen mitgerissene Stämme theilweise auf diesem Wege nach Norden und Westen vordrangen.

Der kaukasische Isthmus ist eben eine Völkerbarre, eine Völker-, ja man könnte sagen Welten-Grenze, wenigstens die einzige, die intensiv den Orient vom Occident

geographisch und culturell scheidet. An diese Barre und in diese Barre prallten und drängten (wohl nie freiwillig) von Süd und Nord her zu verschiedenen Zeiten verschiedene Völker, die ganz oder in Bruchstücken noch heute dort wohnen. Die Ebene, die Steppe dürfte überhaupt nie Völkerwiege, -Heimath gewesen sein, ihre Uniformität schliesst eben dies Heimathsgefühl aus; an Ort und Stelle haftet der Nomade nicht; am Berglande, am Gelände haftet Herz und Sinn, Auge und Wiege. In den felsigen rauhen Daghestan konnte aus freiem Willen ohne Noth oder Gefahr niemand einziehen.

Wenn eine Aehnlichkeit oder Uebereinstimmung von Sprache und Indices der Kopfmaasse mit lokalen Bedingungen, die nur an Ort und Stelle gewürdigt werden können, vorhanden ist, dann darf ziemlich sicher auf Verwandtschaft und deren Nähe oder Ferne geschlossen oder es dürfen neue Gesichtspunkte eröffnet und vielleicht für Völker-Wanderungen und Wandelungen Neues erschlossen werden.

Sehr merkwürdig ist jedenfalls das durch die Messungen der Köpfe gewonnene Resultat, dass alle wirklich oder eigentlich kaukasischen Völker so ausgemachte, bis zu 84,0 und 86,0 als Durchschnitt gehende Brachycephalen und fast durchgängig (die Georgier theilweise ausgenommen) brunett sind. Nur die arischen, wenn auch gemischten Osseten haben etwas längeren Kopf, mehr noch die Aderbeidschan-Tataren, die Transkaukasier und besonders die Nogaier und Kalmyken der nördlich dem Kaukasus vorliegenden Steppe.

In diesem Sinne allein, so wenig er wohl auf Abstammung Bezug haben kann, dürfte oder könnte der so bedenkliche Ausdruck „kaukasische Rasse" zugelassen werden.

Um aus der grossen Zahl der mitzutheilenden Maasse und der daraus berechneten Indices sich herauszufinden und doch eben auf diese gestützt einen Ueberblick, ein Resultat zu erlangen, d. h. den ein Mittel repräsentirenden Normal-Typus und zugleich die Menge und Weite der Abweichungen zu gewinnen und sofort zu überblicken und damit zugleich die Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit eines Volkes mit dem anderen, wird neben den Angaben noch eine graphische Darstellung der Zahlenmaasse gegeben werden, welche jeden einzelnen Index nach Procenten, in Reihen steigend und fallend, angiebt, so dass der Vergleich des Grundtypus und seiner Abweichungen Bestätigung oder Widerlegung in der beigegebenen charakteristischen Beschreibung jedes Kopfes zu bieten vermag.

Die Zahl der Messungen konnte leider nicht bei allen kaukasischen und anderen Völkern dieselbe sein, was den Vergleich und Werth noch wirksamer gemacht hätte. Bei einigen Völkern zeigte sich schon bei relativ wenigen Messungen ein gewisser Normaltypus; bei anderen kein ganz genauer oder, wohl mit in Folge unzureichender Zahl von Messungen, gar keiner.

Sehr stark ist die dem Auge sofort auffallende Beimischung semitischen, ja speciell jüdischen Blutes bei den Stämmen des Daghestan (Lesghiern) und der nordwärts vorliegenden Tschetschnä. Positive historische Nachweise lassen sich dafür nicht finden, auch keine Ueberlieferungen; letztere beziehen sich nur auf die, ihrer Religion treu gebliebenen, hier und da gruppenweise in Ortschaften auftretenden und hin und wieder noch kürzlich den Wohnsitz verändert habenden, sogenannten Bergjuden. Der südöstliche, mehr offene, der südliche, mittlere und der ganze westliche, so zu sagen innerste, abgelegene Daghestan ist massenhaft, letzterer so zu sagen durchweg, von auffallend jüdischen Physiognomien eingenommen; sogar ein gewisser nicht kriegerischer, mehr zum Handel neigender Habitus ist bei letzteren bemerkbar (man wirbt unter ihnen nicht für das irreguläre daghestanische Reiter-Regiment). Auch in Tracht und besonders Haartracht ist etwas davon bemerkbar und werden

einzelne Ortschaften auch als solche bezeichnet. Nach einer mündlichen Mittheilung Abd-el-Kader's sollen Juden massenhaft und allmählich aus dem Süden durch Persien in längeren Etappen gekommen sein. Wohl von persischem Einfluss herrührend, hat sich bei dem stets ganz kurz geschnittenen oder rasirten Kopfhaar bei sehr vielen die ja auch in Russisch-Polen noch anzutreffende Sitte erhalten, das Haar relativ länger an den Schläfen, vor den Ohren zu tragen, was im östlichen Kaukasus, bei den, ganz den jüdischen Typus bewahrenden Lesghiern, sehr auffallend ist und am deutlichsten bei den Aderbeidshan-Tataren hervortritt, die oben auf der Mitte des Kopfes in einem breiten Streifen die Haare ganz kurz scheeren und sie an beiden Seiten lang lassen, woran die Erzählung vom falschen Smerdes erinnert, der sich wohl eine Ausnahme von der Sitte nicht gestattet hätte, sondern eben von der bestehenden Sitte Nutzen zog. Auch Alexander d. Gr. nahm diese persische Haartracht neben persischer Kleidung und Sitte zum Missfallen seiner Makedonier an, und erhielt dafür bezeichnende Beinamen. Mehr vornehmer arabischer Typus kommt im Daghestan und in der Tschetschna vereinzelt vor; er erklärt sich durch die von wenigen tausend Arabern bewirkte Eroberung und Muhamedanisirung des Daghestan vor vielen Jahrhunderten. Viele überhaupt leiten ihre Abstammung aus Damaskus (Scham) her. Zur Bestätigung des so deutlich hervortretenden semitischen, specifisch jüdischen Typus ist es nothwendig, zahlreiche, an Juden überhaupt vorgenommene Kopfmaasse mit denen des Kaukasus zu vergleichen. Leider ist bei der Kürze der Zeit es nicht möglich gewesen, noch andere Anzeichen dieser Aehnlichkeit zu verfolgen, die unter anderen auch im Prognathismus und darin bestehen, dass der Schnurrbart des Juden, von oben gerechnet, tiefer auf der Lippe anfängt, also im Ganzen schmaler ist und dass die Haare des Schnurrbarts sich nicht zur Seite, sondern mehr gewölbt nach unten legen; ebenso bildet der Kinnbart, besonders wenn er länger ist, nicht sowohl einen Kranz um das Kinn, sondern er spaltet sich mehr in zwei in der Mitte geschiedene Enden oder Spitzen.

Unwillkürlich fällt bei Jahrzehnte langer Beobachtung im russischen Reiche und bei unausgesetzter Berührung mit der aus so verschiedenen nationalen Elementen zusammengesetzten Truppe manches in die Augen, was der Masse und bei mangelnder Gelegenheit entgeht. Es treten dabei deutliche Unterschiede hervor, die schwer in Worten genau auszudrücken sind; aber deutlich tritt vor Augen eine unglaublich starke Analogie der einzelnen Theile des Kopfes und Gesichts unter einander, was es erklärlich macht, dass die geringste, von Menschenhand bewirkte Störung derselben sofort diese Analogie aufhebt und daher auffällt. So fällt es in die Augen, dass es Cultur-Köpfe und -Gesichter, edle Köpfe und Gesichter im Gegensatze zu uncultivirten und unedlen giebt, und dass sich Edles und Culturelles durchaus nicht immer deckt. Unter einem edlen Kopf oder Gesicht wird man unzweifelhaft ein langes oder hohes, im Gegensatz zu einem breiten oder niedrigen verstehen; eine gerade oder gebogene Nase im Gegensatz zu einer Stumpf- oder Plattnase; eine schmale im Gegensatz zu einer breiten. Unter allen Indices ist keiner, der relativ so den Gesichtstypus unter diesem Gesichtspunkt repräsentirt, als die Nase, d. h. das Verhältniss ihrer Höhe (nicht Länge) zur unteren Breite. Am todten Schädel ist es die Apertura nasalis. Charakteristisch für den Culturmaassstab ist die Kleidung, d. h. die oft gerade sehr geschmacklose europäische, und je geschmackloser desto mehr. Der Kaukasier erscheint als passende Zugabe zu der Landschaft gewissermaassen männlich schön in Gesicht, Haltung und Kleidung; man gebe ihm europäische Civilkleidung oder Uniform und er verliert wesentlich; man setze ihm den Cylinder auf und er wird lächerlich, ja unmöglich.

Hoffentlich gelingt es im Laufe des Winters, die Resultate meiner massenhaften Kopfmessungen der Oeffentlichkeit zu übergeben, als Theil einer grösseren, besonders noch Sprachliches enthaltenden Arbeit, und dadurch nicht nur Positives und bisher Unbekanntes zu bieten, sondern auch das Interesse für manches auf den Kaukasus und Völkerverwandtschaft überhaupt Bezügliches anzuregen.

(9) Hr. Photograph Carl Günther schenkt der Gesellschaft eine Reihe von

Photographien der Zulus,

welche in ausgezeichneter Weise die im Januar vorgestellten Personen wiedergeben.

(10) Hr. Joseph Lepkowski, unser correspondirendes Mitglied, überschickt d. d. Krakau, 20. Januar, eine Mittheilung, betitelt:

Sind nicht einige Aschenurnen-Ornamente eine Schrift?

Ein Brief von G. M. Atkinson aus West Brompton: „Sur quelques inscriptions en écriture Ogham", veröffentlicht in dem Compte rendu der Lissaboner Session des anthropologisch-archäologischen Congresses, enthält eine Mittheilung über die Forschungen des weiland Richard Rolt Brash über die sogenannte Oghamschrift p. 465—469), die auf Grabsteinen in Irland und Schottland gefunden wird.

Eine solche Inscriptio bilinguis (Fig. 1) ermöglichte die Lesung.

Figur 1.

CVNOCENI HICIACIT

R. Brash behauptet, dass diese Schrift durch Vermittlung von Ankömmlingen aus südlichen Küstenländern, namentlich von der iberischen Halbinsel, auf die britischen Inseln kam und bis zum 10. Jahrhundert im Gebrauch gewesen sei.

Die Forschungen des Hrn. Brash und namentlich der angeführte Brief des Hrn. Atkinson führen mich auf den Gedanken einer weiteren Benutzung ihrer Studien und deren weitergehende Anwendung.

Wenn ich nicht irre, könnten meine Wahrnehmungen zur Aufklärung von manchen Räthseln aus der ältesten Vorzeit dienen, da ich glaube, dass zwischen der Oghamschrift und dem Bestricheln, das bisher lediglich für Ornamentik galt und oft in der verschiedensten Weise auf Aschenurnen, welche im Posenschen und in den übrigen polnischen Landestheilen, sowie auch in anderen Gegenden Europas ausgegraben wurden, wiederkehrt, eine unverkennbare Verwandtschaft besteht.

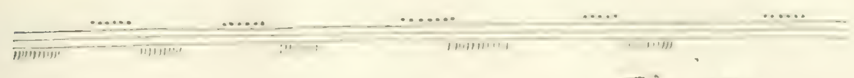
Wenn diese Strichzeichnungen nicht ganz so sind, wie die Oghamschrift, so scheinen sie doch auf derselben graphischen Methode zu beruhen. Die Schrift pflegt übrigens manchmal ihre Bestimmung zu verlieren und wird zum Ornament, wofür wir Beweise im Orient und oft auch bei uns im Mittelalter haben.

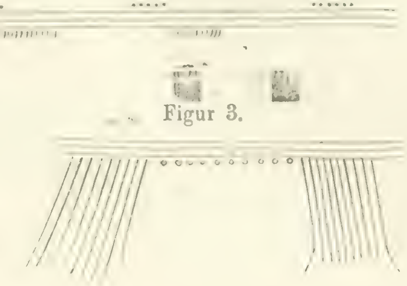
Man kann also vielleicht derartiges Bestricheln auf Aschenurnen für eine verirrte Tradition halten, für ein Ornament, das nur eine Reminiscenz früherer Wirklichkeit ist.

Ich glaube daher nicht, dass es ein eitler Traum sei, wenn ich auf die Nothwendigkeit hinweise, Studien in dieser Richtung zu unternehmen. Wenn nicht zu uns, so kann doch vielleicht zu unsern Nachfolgern die älteste Vergangenheit aus ihrem Grabe in Worten sprechen.

Hier (Fig. 2, 3) sind Zeichnungen von Aschenurnen aus dem archäologischen Cabinet der Jagellonischen Universität (Inventarsnummern 287. 398), die aus dem Funde zu Dobieszewko im Posenschen herrühren. Die Zeichnungen sind in Naturgrösse.

Figur 2.





Figur 3.

Ich glaube, dass dieses Bestricheln mit der Oghamschrift verwandt sei, dass es eine Schrift ist oder eine Schrift vertretende Zeichen darstellt.

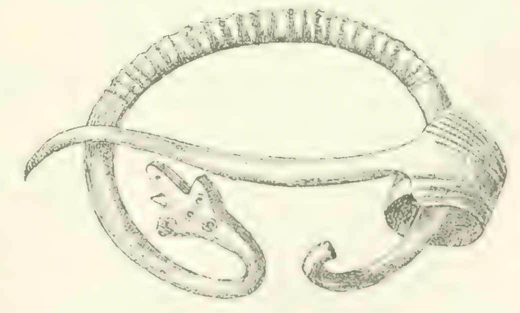
Vielleicht finden sich auf Aschenurnen, deren schon eine so grosse Menge in verschiedenen Sammlungen zusammengebracht wurde, Zeichnungen, die meine Ansicht genauer unterstützen könnten.

(11) Hr. Virchow zeigt eine

Bronzeschnalle von Osnabrück.

Hr. Oberbürgermeister Brüning von Osnabrück überbrachte mir vor Kurzem eine eigenthümliche Bronzeschnalle mit dem Ersuchen, ein Urtheil über die archäologische Stellung derselben abzugeben. Dieselbe ist am 23. September 1884 beim Bau eines Strassenkanals (Pottgraben) in der Stadt Osnabrück und zwar in Moorboden gefunden worden. Eine in Osnabrück vorgenommene chemische Analyse soll eine Legirung von Kupfer und Zink mit Spuren von Phosphor ergeben haben.

Die „bereits von Oxyd gereinigte" Schnalle, von welcher eine Abbildung in natürlicher Grösse beigefügt wird, besteht aus einem querovalen Ringe, der an einer Seite offen ist, und einem starken Dorn, der lose beweglich auf dem Ringe eingelenkt ist. Der Ring hat in der Quere einen Durchmesser von 5, senkrecht darauf einen Durchmesser von 4,5 *cm*. Seine hintere Fläche ist platt und zeigt noch Unregelmässigkeiten vom Guss her; sie ist gegenüber der Oeffnung am breitesten, 6 *mm*. Die Vorderseite ist flach gerundet und zu einem grossen Theile quergerippt, oder vielmehr, es sind darauf 23 Querknoten (Wülste) und dazwischen breite und tiefe Thäler. Gegen die Oeffnung hin verjüngt sich der Ring und wird zugleich allmählich gerundet; an der Oeffnung selbst biegen die Enden plötzlich nach innen um und das eine geht schliesslich in einen starken, abgeplatteten, drachenkopfartigen Körper über; das andere Ende ist abgebrochen, hat aber wohl einen ähnlichen Körper getragen. Denkt man sich den Ring liegend, so hat das Ende mit dem Drachenkopfe eine fast senkrechte Stellung. Nach aussen hin hat letzterer ein geöffnetes Maul mit vorgestreckter Zunge und darüber einen eckigen Vorsprung (Stirn?). Auf



der Fläche sind aussen 4 Augen eingravirt, jedes bestehend aus einer grösseren Centralgrube und einem peripherischen Kreise, und zwar an jedem Vorsprunge eines; dazwischen ein grösseres und am Halse das vierte; vorn an der Schnauze sitzt noch ein fünftes, jedoch ganz einfaches Grübchen.

Auf diesem Ringe ist, wie gesagt, ein grosser Dorn beweglich eingefügt. Derselbe misst in gerader Linie fast 7,5 *cm* in der Länge, ist in der Mitte rund und eingebogen, da, wo er den Rand kreuzt, ausgebogen und läuft in eine etwas niedergedrückte Spitze aus; nach hinten wird er platt und geht in eine grosse, vorn 15 *mm* breite, nach aussen sich verjüngende Platte über, welche zu einer weiten, über den Ring geschobenen Rolle zusammengebogen ist. Die Vorderfläche dieser Platte ist mit zwei Gruppen tief eingravirter Linien verziert, in der Art, dass jederseits 4, dem Rande parallele Linien angebracht sind, welche nach aussen zusammenstossen, somit nach innen eine freie, dreieckige Fläche zwischen sich lassen.

Die Arbeit ist im Ganzen recht roh ausgeführt. Trotzdem macht das Stück einen verhältnissmässig modernen Eindruck. Es ist aus den Erörterungen über die Schnallen von Koban erinnerlich, dass im Sinne mancher Archäologen die Schnalle an sich eine römische Erfindung ist. Die angeführte Analyse würde sogar dafür sprechen, dass das Stück frühestens der Kaiserzeit angehöre, und die Beschaffenheit der thierkopfähnlichen Endtheile könnte sogar auf eine noch viel spätere Zeit hindeuten.

Zunächst schien es mir daher von Wichtigkeit, die chemische Zusammensetzung durch eine neue Analyse prüfen zu lassen. Hr. Prof. Salkowski hat sich mit gewohnter Bereitwilligkeit derselben unterzogen; seine Mittheilung lautet folgendermaassen:

„Die zur Untersuchung übergebene Bronze besteht aus Kupfer und Zinn; daneben kleine Mengen von Blei, Spuren von Zink. 0,1012 *g* derselben geben 0,0124 Zinnoxyd und 0,1130 Schwefelkupfer. Daraus berechnet sich:

Kupfer . .	89,14 pCt.
Zinn . . .	9,64 „
	98,78 pCt.“

Da das Material durch eine tiefe Abfeilung an der hinteren Fläche, wo das Metall ganz rein erscheint, gewonnen ist, so kann das Ergebniss als ein zuverlässiges angesehen werden. Darnach handelt es sich um typische Zinnbronze: die Spuren von Zink nebst kleinen Mengen von Blei sind so geringfügig, dass sie als natürliche Beimengungen angesehen werden dürfen. Damit ist von dieser Seite kein Hinderniss mehr, der Schnalle ein höheres Alter beizulegen.

Frl. Mestorf hat in einer besonderen Abhandlung, welche in der Sitzung vom 19. Januar 1884 (Verh. S. 27) vorgelegt wurde, eine Reihe von Fällen aufgezählt, wo die Schnalle mindestens bis in die La Tène-Zeit zurückdatirt werden musste. Unter den von ihr erläuterten Formen befinden sich auch solche, wo die Enden des offenen Ringes in verschiedener Weise ausgebogen sind und in allerlei knopfartige Figuren auslaufen. Ich verweise insbesondere auf die Schnallen von Dockenhuden (Fig. 3), von Twann (Douanne) am Bieler See (Fig. 6) und von Trier (Fig. 5). Auch ich erinnere mich, in der Schweiz derartige Schnallen gesehen zu haben, sogar solche, wo das Ende in eine schlangenkopfähnliche Platte ausläuft.

Vielleicht darf auch die besondere knotige Form des Ringes als ein Zeichen höheren Alters angeführt werden. Dieselbe erscheint bekanntlich schon früh an dem Bügel von Fibeln und dürfte von daher auf die Schnalle übertragen sein. Jedenfalls ist sie eine sehr ungewöhnliche Erscheinung an einer Schnalle; ich wüsste augenblicklich kein ähnliches Beispiel zu citiren.

Wenn ich einem solchen Einzelfunde gegenüber in der chronologischen Schätzung

eine gewiss gerechtfertigte Reserve bewahre, so möchte ich doch, im Zusammenhalten aller Verhältnisse, dem Gedanken, welchen ich bei dem ersten Anblicke des sonderbaren Stückes hatte, dass es sich um ein Stück aus der merovingischen Zeit handle, keine weitere Folge geben. Vielleicht ist es ein römisches Stück, aber ich bin noch mehr geneigt, es für vorrömisch zu halten. —

Hr. Olshausen glaubt sich zu erinnern, dass in dem Pyrmonter Quellfund ähnliche Stücke enthalten gewesen seien[1].

(12) Das correspondirende Mitglied, Hr. B. Ornstein übersendet folgendes Schreiben d. d. Athen, 15. März, betreffend einen neuen Fall eines

geschwänzten Menschen.

Erst nach mehr als 5 Jahren ist es mir gelungen, einen zweiten Fall eines geschwänzten Menschen zu beobachten, dessen photographische Darstellung ich beizulegen die Ehre habe.



Es ist keineswegs eine Uebertreibung, wenn ich die Thatsache betone, dass überall in Griechenland, ebenso in den binnenländischen Städten und Dörfern des Festlandes und des Peloponneses, wie in den Küstengegenden des Landes, auf den Inselgruppen des ägäischen Meeres und selbst auf entlegenen und schwach bevölkerten Felseneilanden, im Volksglauben die Ueberzeugung von dem Dasein geschwänzter Menschen wurzelt und bei gegebenem Anlass zum Ausdruck kommt. Man bezeichnet dieselben euphemistisch als „ἀνδρειωμένοι[2]", nehmlich als Leute von ungewöhnlicher Stärke. So erklärt es sich, dass dieser Tradition seitens der, wie alle Menschen, unter dem Einflusse der Jugendeindrücke stehenden gebildeten Griechen ein lebhafteres Interesse entgegengebracht wird, als von der bei weitem grösseren Mehrzahl der durch Vorsicht und Wissen gleich ausgezeichneten Skeptiker der alten europäischen Culturstaaten und speciell Deutschlands. Wenn die mehr oder weniger conservativ gesinnten Repräsentanten dieser Kategorie von einer

1) Nachträglich macht Hr. Olshausen aufmerksam auf Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande Heft 46 S. 47 Fig. 7, Spange von Pyrmont. Er sagt: „Dieselbe hat ebenfalls in die Höhe gebogene Enden, wenn diese Enden auch nicht Thierköpfen ähneln. Uebrigens zeigt auch das photographische Album der Berliner Ausstellung mehrere solcher Schnallen mit aufgebogenen Enden, allerdings nicht so charakteristisch. Immerhin wird man auf den Zusammenhang mit Pyrmont hinweisen können, bei der geographischen Lage beider Orte zu einander."

2) Zeitschrift für Ethnologie Jahrg. 1884, Verh. S. 99.

solchen als Humbug oder Blasphemie gekennzeichneten Anschauung nichts wissen wollen oder derselben entschieden entgegentreten, so darf man von einem Griechen auf die an ihn gerichtete Frage nach der Existenz solcher Schwanzmenschen fast durchgängig die Antwort erwarten: „Ich weiss wohl, dass es solche Menschen giebt, aber selbst habe ich keinen gesehen.“ Bei meiner eifrigen Umschau nach derartigen Individuen war es hierorts kein Geheimniss geblieben, dass ich im Sommer 1883 unter Mithülfe des griechischen Consuls in Rhodos auf einen daselbst als caudatus bekannten Mann gefahndet hatte, wobei man es pikant fand, dass es dem geschwänzten Schlaukopf im letzten Augenblick gelungen war, sich rechtzeitig der photographischen Abbildung seiner Rückseite zu entziehen[1]). Unter diesen Verhältnissen war es mir weniger auffallend als erfreulich, dass Dr. K. Lambros eines Abends um Weihnachten im hiesigen literarischen Verein „der Parnass“ die Freundlichkeit hatte, meine Aufmerksamkeit auf einen Fall von muthmaasslicher Schwanzbildung bei einem Soldaten der Garnison zu lenken. Es handelte sich um einen jungen Mann, welcher vor einiger Zeit der Cavallerie zugetheilt worden war und dem das Reiten so heftige Schmerzen am Gesäss verursachte, dass er nach etwa 6 Wochen der Ober-Sanitätscommission vorgestellt werden musste und diese seine Versetzung zu einer Waffengattung zu Fuss begutachtete. Auf Grundlage seines amtlich beglaubigten Gebrechens schmeichelte sich derselbe mit der Hoffnung, seine gänzliche Befreiung vom Militärdienst zu erwirken. Zur Erreichung dieses Zweckes hatte er einige Aerzte zu Rathe gezogen und unter diesen auch den auf deutschen Universitäten ausgebildeten Dr. Lambros, der die daselbst erworbenen ärztlichen und besonders chirurgischen Kenntnisse bereitwillig und uneigennützig den Hülfsbedürftigen Athens zur Verfügung stellt. Von diesem Collegen erfuhr ich nun, dass er bei der Untersuchung eines Rekruten eine am Steissbein desselben hervorragende Anschwellung mit knöchernem Inhalt constatirt hatte, welche er als Chirurg, abgesehen von etwa atavistischer Deutung, für eine Exostose zu halten geneigt sei. Es dauerte lange und kostete viele Mühe, bevor der einfältige und scheue junge Mensch, bei dem ich einzig und allein auf meine persönliche Initiative in dieser kitzligen Sache angewiesen war und der desfalls von Misstrauen gegen mich erfüllt schien, sich zu einer nur flüchtigen, halb erzwungenen und daher ungenügenden Untersuchung in meiner Wohnung verstand. Da dieselbe dessenungeachtet keinen Zweifel darüber zuliess, dass ich eine Schwanzbildung vor mir hatte, so suchte ich ihm die photograhphische Abbildung des Corpus delicti plausibel zu machen, indem ich die Vorstellung in ihm erweckte (es hat ja unter allen Umständen seine Richtigkeit mit dem „Omnis homo mendax“), dass auf diese Weise die gewünschte Befreiung von dem lästigen Militärdienste doch vielleicht zu erreichen stände. Dieser dem anthropologischen Interesse zum Opfer gebrachte Dolus scheint gewirkt zu haben, denn obgleich er auf meinen Vorschlag, sogleich mit mir zu einem Photographen zu fahren, nicht einging, so stellte er sich doch nach einigen Wochen, auf eine freilich erneuerte Mahnung, zum obigen Zwecke bei mir ein. Die unterwegs nach dem photographischen Atelier an den sichtbar befangenen und anscheinend beständig fluchtbereiten Rekruten gestellten Fragen, sowie die darauf

1) Hier muss ich die irrthümliche Mittheilung, welche Hr. Dr. Max Bartels in der Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom 19. Januar 1884 über die Entfernung des Wohnorts dieses Individuums von der Stadt Rhodos machte und welche wahrscheinlich auf einem meinerseits begangenen Schreibfehler beruht, dahin berichtigen, dass das Dorf Massare, das Domicil desselben, unweit der im Alterthum zur dorischen Hexapolis gehörigen Stadt Lindos liegt und demzufolge nicht 7 Minuten, sondern 7 Stunden von Rhodos entfernt ist.

im Atelier vorgenommene Ocularinspection ergaben Folgendes: In Ansehung des Vor- und Zunamens des 21 jährigen, aus dem historisch bekannten Salamis gebürtigen, und jetzt dem hier in Besatzung liegenden ersten Geniebataillon zugetheilten Rekruten muss ich mich auf den Taufnamen Athanasios beschränken, da ich aus leicht begreiflichen Gründen des Familiennamens B . . . . s mich nicht bedienen kann. Der schlanke, magere und schwächlich constituirte Bursche ist 1,68 *m* hoch. Die Augen sind graublau, Haare dunkelblond, Haut gelbbraun, wie gegerbt; er ist dolichocephal und dabei chamaeprosop. Das kleine, zusammengedrückte, fast bartlose und schmutziggelbe Gesicht mit den verschwommenen Zügen steht in keinem Verhältniss zu der ziemlich grossen Statur. Das Zahnsystem zeigt nichts Abnormes.

An der Hinterseite des Körpers markirt sich in der Mittellinie zwischen den Nates eine das Niveau der Kreuz- und Steissbeingegend überragende haarlose Erhabenheit von natürlicher Hautfarbe und der Dicke eines mittelstarken Mannesdaumens. Auf den ersten Blick erinnert dieselbe unwillkürlich an die Vaginalportion eines jungfräulichen Collum uteri. Dieser momentane Eindruck scheint nicht allein auf einer gewissen Aehnlichkeit der Formverhältnisse zu beruhen, sondern dem Umstande hauptsachlich sein Entstehen zu verdanken, dass die convexe Hinterfläche der Anschwellung durch eine fast in der Medianlinie ihres Längendurchmessers mit einer geringen Abweichung von oben und links nach unten und rechts verlaufende Spalte gleichsam in zwei Hälften getheilt wird, deren rechte die linke an Grösse übertrifft. Wenn dieselbe die quere Richtung anstatt der verticalen einhielte, so würde bei den aneinander schliessenden Lippenrändern die Illusion noch gewinnen. Beim Auseinanderziehen der Lippen zeigt sich eine etwa 14—15 *mm* lange und 4—5 *mm* tiefe Rinne, welche sich in Ansehung ihrer Structur sowie ihres Colorits von dem Ueberzuge des Caudalanhangs unterscheidet. Die diesen Hohlraum auskleidende schleimhautähnliche Haut ist weicher, dünner und heller, als die äussere Hülle. Stellenweise hat dieselbe ein bläuliches Aussehen, ähnlich dem der Lippenschleimhaut im Kältestadium des Wechselfiebers. Der Boden der ziemlich dehnbaren Spalte erscheint wie bereift und an einer linsengrossen Stelle narbenartig weiss. Auf dem Grunde und den glatten Seitentheilen der Vertiefung ist auch mittelst der Lupe kein Wollhaar zu entdecken, während auf der die Ränder der Spalte zunächst umgebenden Haut deutlichere Spuren davon wahrzunehmen sind, als auf dem übrigen Areal der schwanzartigen Verlängerung.

Die eigentliche Schwanzbildung scheint von der, die Verbindungsstelle des ersten mit dem zweiten Steissbeinwirbel bedeckenden Haut als integrirender Theil derselben zu entspringen und hebt sich in Form eines von oben nach unten freistehenden Kegelabschnittes oder stumpfen Conus von der hinteren Steissbeingegend ab. Der Ausgangspunkt wäre also derselbe wie bei Nicolaus Agos, dem ersten von mir beobachteten Schwanzmenschen[1]). Die Länge des auf normaler Hautunterlage aufsitzenden Fortsatzes beträgt $2^1/_2$—3 *cm*, die Breite an der Basis kaum 2 *mm* weniger und die seines frei nach unten gerichteten Körpers mit Ausschluss seines abschüssigen, eiförmigen Endstücks 18—20 *mm*. Letzteres überragt den After um 5—6 *mm*. Die zur Untersuchung der Vorderfläche des Steissbeins versuchte Einführung des Fingers in denselben, scheiterte an dem nicht zu überwindenden Widerstande des störrischen Menschen[2]). Ich war demnach ausser

1) Zeitschrift für Ethnologie 1879. Verh. S. 303.

2) Gegen die Exploratio ani, sowie die Application von Klystiren, ist die heutige männliche Jugend Griechenlands in hohem Grade eingenommen. Einige obscöne, in der Vulgärsprache gebräuchliche Redensarten deuten darauf hin, dass man in diesen Proceduren ein päderastisches Manöver erblickt.

Stande, mich über die Zahl der Steissbeinwirbel im vorliegenden Falle zu orientiren, da ich ungeachtet eines starken Druckes, den ich bei der äusseren Untersuchung auf die Recto-Analgegend ausübte, nicht zu unterscheiden vermochte, ob solche unterhalb der Insertionsstelle der Schwanzbildung vorhanden sind oder nicht. Die ebene und normal gefärbte Oberfläche der letzteren giebt sich dem Gefühle als eine glatte, feste, derbe, $2^1/_2$—3 *mm* dicke Haut zu erkennen, welche je nach der Organisation der dieselben bildenden Schichten von aussen nach innen an Derbheit und Dichtigkeit abnimmt und sich dadurch leichter verschiebbar zeigt. Ein auf die erwähnte lineare Spalte ihrer Länge nach ausgeübter Druck macht ebenfalls den Eindruck einer geringeren Derbheit der Hautdecke an dieser Stelle. Von einer Beweglichkeit des Anhanges, wäre es auch nur eine partiell beschränkte, wie ich solche beim Agos beobachtete, ist hier nichts wahrzunehmen. Im Centrum desselben macht sich dem tastenden Finger ein Knochenstück fühlbar, welches auf der Grundfläche der caudalen Hervorragung unbeweglich aufsitzt und mit dieser ein Ganzes bildet. Die Form betreffend möchte ich dasselbe, abgesehen von seinem Wurzeltheile und seinen Grössendimensionen, mit dem, im analog verkleinerten Maassstab gedachten Körper — mit Ausschluss des Arcus und der Fortsätze — eines der unteren Halswirbel vergleichen. Der Breitendurchmesser der oberen und unteren Fläche des kleinen Knochenstücks beträgt 10—12 *mm*, während die Seitentheile sammt der hinteren, etwas ausgehöhlten Fläche die Höhe von 6—7 *mm* nicht übersteigen. Die Dicke des Knochens von vorn nach hinten dürfte ungefähr die gleiche sein, wiewohl ich die Genauigkeit dieser Schätzung nicht zu verbürgen im Stande bin, da der Uebergangspunkt desselben in die Hinterfläche des Coccyx nicht mit Sicherheit festzustellen ist. Die angedeutete, nach hinten gewandte Fläche, welche der Lage nach der unteren Commissur der weiter oben beschriebenen Spalte entspricht, scheint von etwas geringerem Umfange, als der Körper des Knochens zu sein.

Nach des Rekruten Aussage ist kein näheres oder entfernteres Mitglied seiner Familie mit einer Steissbeinprominenz behaftet.

Ich wäre jetzt mit der Schilderung, nicht etwa dieses Schwanzes, sondern, wie Prof. Ecker vorschlägt, dieses „schwanzartigen Anhangs[1])" zu Ende, da ich über die Organisation des Gebildes keinen anatomisch befriedigenden Aufschluss zu geben vermag und bei der voraussichtlichen Abneigung des Salaminers, seine Cauda zu einem Gegenstand histiologischer Forschungen zu machen, nichts übrig bleibt, als mich auf die Darstellung der äusseren Formverhältnisse derselben zu beschränken. Darnach würde der Anhang nach Dr. Max Bartels passender und von keiner Seite angefochtener Classification in seine fünfte Form der Schwanzbildungen, nehmlich in die der Stummelschwänze mit knöchernem Inhalt, einzureihen sein.

Wie zutreffend diese Classification vom anatomischen Gesichtspunkte auch sein mag, so ist es doch Thatsache, dass die Erkenntniss der Formerscheinungen in der Entwickelungsgeschichte des Menschen in mancher Hinsicht noch immer eine speculative ist. Während beispielsweise die Stummelschwänze mit knöchernem Inhalt als die Folge einer Hemmungsbildung aus der embryonalen Schwanzperiode und die von demselben Forscher als „angewachsene Schwänze" charakterisirten, als der Steisshöckerperiode der intrauterinen Entwickelung angehörend, gekennzeichnet werden, sieht sich Bartels genöthigt, den Stummelschwanz mit knöcher-

1) Die praktische Tragweite dieser Periphrase ist meines Erachtens etwas fragwürdig. Sie erinnert mich an das drastische Schlagwort: „Es ist draussen ebenso kalt als auf dem Hofe."

nem Inhalt als das Product einer zwischen dem 4—9 Monat des Fötallebens eintretenden Wachsthumssteigerung zu bezeichnen, deren Nachweis wie immer auf dem Boden einer subjectiven Auffassung steht.

In Anbetracht des eifrigen Strebens der Männer der Wissenschaft, den dunkeln, die Abstammung des Menschen verhüllenden Schleier etwas zu lüften, halte ich es für angezeigt, Dr. Bartels' unermüdlicher Thätigkeit in dieser Richtung gerecht zu werden, und was speciell die Systematisirung der Schwanzbildungen anlangt, so begrüsse ich meinestheils dieselbe als einen namhaften Fortschritt auf diesem Gebietstheile der Anthropologen. Ich fühle mich umsomehr zu dieser Erklärung veranlasst, als es mir, Dank dieser zweckmässigen Neuerung, leicht wurde, dem vorliegenden Fall von Schwanzbildung als dem zweiten von mir beobachteten in der fünften Kategorie der Stummelschwänze mit knöchernem Inhalt seinen Platz anzuweisen. Unbeschadet der rückhaltlosen Anerkennung der Verdienste des Hrn. Bartels in Betreff der Caudalanhänge erlaube ich mir jedoch der Ansicht desselben entgegen zu treten, nach welcher man, abgesehen von den spärlichen und fragwürdigen Beobachtungen von den seine erste Form bildenden echten Thierschwänzen, für die übrigen vier der von ihm aufgestellten Formen der Schwanzbildungen auf einen atavistischen Erklärungsgrund verzichten müsse. Ich für meine Person halte im Gegentheil an der Ueberzeugung fest, dass die Rückschlagsdoctrin als eine Conditio sine qua non der Lösung des uns beschäftigenden Problems zu betrachten ist. Wenn ich auch auf eine tiefere Erörterung dieses Themas an diesem Orte einzugehen ausser Stande bin, so halte ich schon das Dasein der Längenspalte auf dem eben beschriebenen Schwanzrudiment für geeignet, in derselben das Merkmal einer an dieser Stelle wahrscheinlich stattgehabten Trennung des 2., 3., oder vielleicht auch 4. Steissbeinwirbels von dem in der Schwanzhervorragung enthaltenen ersten zu sehen[1]). Im atavistischen Sinne erkläre ich mir auch Prof. Ecker's Foveola und Glabella coccygea, sowie seinen Steisshaarwirbel und schliesslich die zahlreichen Sacraltrichosen, von denen ich von 1875 ab nahezu 150 abbildungsfähige Exemplare gesehen habe, der grossen Zahl von schwach prononcirten nicht zu gedenken. Ich sehe in diesen eigenthümlichen, wohl wunderlichen, aber nichts destoweniger wahren Coccyxzierrathen nichts als die Compensation einer unterbliebenen Schwanzbildung. Bartels wirft im Hinblick auf die Aetiologie des Menschenschwanzes in einer mit 9 Abbildungen ausgestatteten Abhandlung „Ueber Menschenschwänze" (S. 28) die Frage auf: „Und dennoch, können wir von Rückschlag reden, da wir ja sehen, dass auch der menschliche Embryo normaler Weise einen Schwanz besitzt?" Ja, das ist ja gerade der Kern des Pudels oder das geflügelte Wort „Hic haeret aqua, mein Herr Pfarrer!" — Ich möchte die Frage anders und zwar so stellen: „Woher kommt es denn, dass der menschliche Embryo normaler Weise, wie der thierische, mit einem Schwanz ausgestattet ist?

Ich beantworte letztere dahin, dass ich mich in Ermangelung einer anderen vernunftgemässen Erklärung für berechtigt halte, die der Descendenztheorie zu adoptiren, d. h. anzunehmen, dass die Vorgänge, welche in der Keimesgeschichte zu Tage treten, eine kurze Recapitulation derer zu sein scheinen, welche auf dem langen Entwickelungswege vom Thier zum Menschen stattgehabt haben. Dass der embryonale Schwanz noch während des Fötallebens zum Stillstand kommt, bedarf keiner Erörterung. Indess mangelt dem Wie hier und da noch der sichere Boden der Thatsachen, während für das Warum kaum eine plausible Hypothese existirt. Nach obiger

1) Einen fünften Steissbeinwirbel habe ich hier noch an keinem männlichen Skelet beobachtet. Meistens giebt es deren nur 3.

Auffassung lässt sich denken, dass während der langen Uebergangsperiode des Thiers zum Menschen der zum Klettern nützliche Schwanz, welcher mit dem permanent aufrechten Gange ausser Thätigkeit trat, in seiner Ernährung litt, demzufolge seine Cohärenz einbüsste, sich also lockerte und schliesslich durch einen Eiterungsprocess oder eine Art Marasmus abfiel. Für erstere Annahme spricht die von mir beobachtete und oben beschriebene Spalte, für letztere scheint die Kleinheit und die nicht selten beim Fötus sowohl wie bei Kindern und Erwachsenen wahrgenommenen Tiefe der Foveola Ecker's zu sprechen. Dass auch der Embryo diese Merkmale an sich trägt, erklärt sich aus dem eben Gesagten. Nach dem naturwissenschaftlichen Standpunkte der Jetztzeit sollte kein Zweifel über den bestehenden Zusammenhang zwischen der Stammesgeschichte des Menschen und der Keimesgeschichte laut werden. Es ist ja richtig, dass die erstere ihr werthvollstes Material der letzteren entlehnt und die vergleichende Anatomie und Versteinerungskunde erst in zweiter Linie in dieser Richtung in Betracht kommen.

Ich halte es für ein bedeutungsvolles und gleichzeitig unerquickliches Zeichen der Zeit, dass die Gelehrten, von denen doch eine nicht geringe Anzahl den abstracten Wissenschaften, sei es spontan oder beruflich obliegt, es nun einmal nicht über sich zu gewinnen vermögen, in Ansehung der Vererbung und Anpassung, dieser so tiefsinnigen und bewunderungswürdigen Gesetze der Descendenzlehre, sich derselben Consequenz zu befleissigen, von welcher sie in der Logik, der Transscendentalphilosophie u. s. w. tagtäglich Zeugniss ablegen. Es scheint, als hätte man sich stillschweigend darüber geeint, dieses Capitel wie ein Noli me tangere zu betrachten, d. h. es entweder todtzuschweigen oder dagegen wie immer Protest zu erheben. Es widerspricht meinem Gefühle, vor dieser unangenehmen Thatsache die Augen zu verschliessen und werde ich mich durch dieselbe nicht bestimmen lassen, von dem mir vorgesteckten Ziele abzustehen.

Ich glaube im Vorstehenden einen seltenen und in seiner Art vielleicht einzig dastehenden Fall als Beitrag zur Casuistik der Menschenschwänze geliefert zu haben. Es ist daher begreiflich, wie sehr ich bedauere, dass es mir nicht gelungen ist, mir darüber Gewissheit zu verschaffen, ob unterhalb des besprochenen Knochenstücks noch Steissbeinwirbel vorhanden sind oder nicht. Ich neige mehr zum Nein als zum Ja, wie das aus meiner Auffassung über die Aetiologie der angedeuteten Spaltenbildung hervorgeht. Die Frage wird damit allerdings ihrer Lösung nicht näher gerückt, da ich bei dem negativen Resultate der mit Sorgfalt und Ausdauer durchgeführten Palpation der bezüglichen Partie eine Ueberzeugung zu gewinnen nicht im Stande war. Es wäre übrigens denkbar, dass eine lokale Anhäufung von verhärteten Faeces an dem Misserfolg der Untersuchung schuld wäre, in welchem Falle noch nicht alle Chancen gänzlich verloren wären, die vorliegende Mittheilung zu vervollständigen. —

Hr. Virchow: Auch diejenigen Mitglieder der Gesellschaft, welche in der Beurtheilung des Werthes eines „Stummelschwanzes" für die Lehre des Atavismus nicht ebenso weit gehen, wie Hr. Ornstein, werden demselben aufrichtig dankbar sein für die Ausdauer und werden ihn beglückwünschen wegen des Erfolges seiner Bemühungen. Ich möchte im Namen derselben zugleich erklären, dass unsere Zurückhaltung nicht auf Feindseligkeit gegen die Descendenzlehre beruht, sondern auf dem Verlangen, Fragen von dieser Tragweite nicht nach Gründen der Sympathie oder Antipathie zu entscheiden. Niemand, denke ich, wird uns den Vorwurf machen dürfen, dass wir nicht bereit gewesen wären, jeden einzelnen Fall so objectiv und vorurtheilsfrei als möglich zu erörtern oder zu untersuchen. Aber

die objektive Erörterung hat bisher immer noch dahin geführt, dass die menschlichen Schwänze unserer Vorstellung von thierischen Schwänzen nicht ganz entsprachen. In einem neueren Vortrage über „Schwanzbildung beim Menschen" (Sitzung der Berliner medic. Gesellschaft vom 29. October 1884. Berliner klinische Wochenschrift 1884 Nr. 47) habe ich mich darüber ausführlich ausgesprochen.

Was ist ein thierischer Schwanz? Nach unserer Vorstellung gehört dazu zweierlei: erstens eine grössere Zahl von Wirbeln oder Wirbel-Aequivalenten, zweitens eine frei hervortretende Entwickelung. Man kann nun darüber verschiedener Meinung sein, welche von diesen beiden Eigenschaften eine grössere Bedeutung hat, aber, wie mir scheint, nicht darüber, dass sie beide nicht die gleiche Bedeutung haben. Eine Vermehrung der Wirbel oder, anders ausgedrückt, eine Verlängerung der Wirbelsäule wäre zweifellos etwas ganz anderes, als das blosse Hervortreten von Wirbeln, welche auch sonst vorhanden und nur von den umgebenden Weichtheilen verdeckt sind. Will man auch das Letztere Schwanzbildung nennen, — und dazu besteht sicherlich eine grosse Versuchung, — so muss man die atavistischen Schwänze von den nicht atavistischen unterscheiden. Wie dargethan ist, tritt bei dem menschlichen Fötus der Endtheil der Wirbelsäule mit seiner Bedeckung beständig frei hervor. Erhält sich dieser Zustand, so ist das eben nur die Persistenz eines fötalen Verhältnisses, wie es deren so viele giebt, aber nicht ein Rückschlag auf thierische, dem Menschen verloren gegangene Verhältnisse. Ja, es kann in einem solchen persistirenden Fötalschwanz eine Vergrösserung der einzelnen Theile oder auch aller Theile durch Wachsthum über das normale Maass hinaus stattfinden, ohne dass desshalb ein Rückschlag eintritt.

Ich stimme daher Hrn. Bartels zu, dass die „Stummelschwänze" keine atavistischen Schwänze sind. Die Frage, ob sie keine „wahren" Schwänze sind, kann sehr verschieden beantwortet werden, je nachdem man die beiden, eben aufgeführten Eigenschaften eines wahren Schwanzes zusammen oder jede von ihnen für sich zulässt. Beiläufig will ich dabei bemerken, dass ich eine Verlängerung der Wirbelsäule für das Wichtigere halte und dass ich eine solche auch dann im Sinne des Atavismus interpretiren würde, wenn sie nicht frei hervorträte, sondern unter der geschlossenen Haut verborgen bliebe. Umgekehrt kann ich das blosse Hervortreten an sich normaler Theile des Steiss- oder des Kreuzbeins nicht als eine wahre Theromorphie anerkennen.

Dagegen mache ich, wie ich in dem citirten Vortrage des Weiteren ausgeführt habe, eine viel weiter gehende Concession. Ich halte es für möglich und glaube es durch Beispiele dargethan zu haben, dass es sogenannte weiche Schwänze giebt, welche als wirkliche Verlängerungen der Wirbelsäule anzusehen sind, obwohl sie keine Wirbel enthalten. Es können eben die knorpeligen Anlagen metaplastisch in fibröse, vielleicht sogar in fettige Theile übergegangen sein. Ich habe daher vorgeschlagen, diese Schwänze nicht falsche, sondern unvollständige (Caudae incompletae s. imperfectae) zu nennen. Damit nähere ich mich dem speculativen Postulat des Hrn. Ornstein, freilich auf einem ganz anderen Gebiete, als wo er — an sich ganz mit Recht — die Lösung sucht. Er verlangt einen knöchernen Schwanz und zwar, wie ich in meiner Weise zu sprechen, zu grösserer Deutlichkeit sagen möchte, einen theromorphen knöchernen Schwanz, aber er findet, wenigstens allem Anscheine nach, vorläufig nur persistente Fötalschwänze. Ich biete ihm dafür weiche Schwänze, wirkliche Verlängerungen der spinalen Axe und somit wahre, wenn auch unvollständige Theromorphien.

So lange man die Schwanzbildung beim Menschen nur an Fällen von vortre-

tenden und vielleicht vergrösserten Theilen des Steiss- und Kreuzbeins erörtert, so lange bedarf man, wie leicht ersichtlich, des Hereinziehens der Descendenzlehre in keiner Weise. Will man sie trotzdem hereinziehen, so ist das mehr Gemüthssache. Ein bloss coccygealer oder allenfalls auch sacraler Schwanz ist nicht „unmenschlich"; kommt er gelegentlich beim Erwachsenen vor, so ist das doch nicht mehr, sondern weniger, als dass er typisch beim Fötus vorkommt. Ein Rückschlag setzt mehr voraus, nehmlich das Wachwerden schlummernder Gestaltungstriebe, welche in einer früheren Art oder Gattung typisch zur Erscheinung gekommen, dann aber scheinbar verschwunden waren. Hoffentlich wird Hr. Ornstein trotz seiner Begeisterung für die Descendenztheorie diese Unterscheidung anerkennen. Auf alle Fälle darf er aber sicher sein, dass wir sein grosses Verdienst in dieser Frage nicht schmälern wollen und dass jeder neue Beitrag uns in hohem Maasse willkommen sein wird.

(13) Hr. Virchow bespricht ein neues, ihm durch Hrn. A. Ernst zugesandtes

Nephritbeil und die Klangplatten von Venezuela.

Das Schreiben d. d. Caracas, 19. Februar, berührt zuerst einen Brief, in welchem ich Hrn. Ernst die Bitte vorgetragen hatte, er möchte doch alle Anstrengungen darauf richten, die benachbarten Gebirge, insbesondere die Cordillere von Merida, auf das Vorkommen von anstehendem Nephrit und von Nephritgeröllen zu erforschen. Die Häufigkeit der gerade in Venezuela gefundenen bearbeiteten Nephrite und der theilweise Geröllcharakter derselben schien mir mit einer gewissen Nothwendigkeit auf einen autochthonen Ursprung hinzuweisen. Als ich in der Sitzung vom 18. October v. J. aus einer grösseren Sendung des Hrn Ernst zwei besonders schöne Nephrit-Gegenstände, darunter auch ein kleines Beilchen, vorlegte, habe ich schon darauf hingewiesen, dass es einheimisches Fabrikat sein müsse (Verh. S. 454).

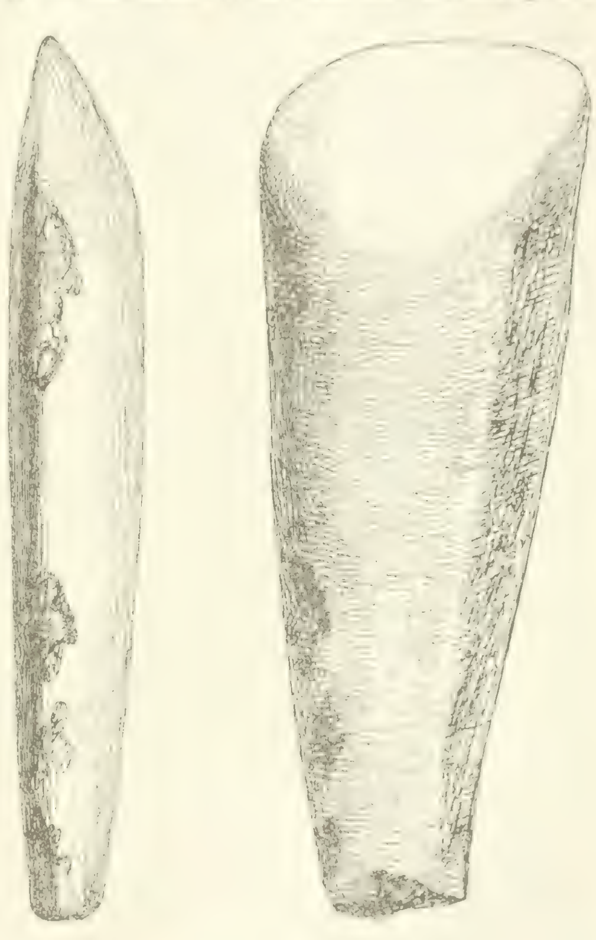
Im Weiteren schreibt Hr. Ernst Folgendes: „Ich beeile mich Ihnen heute ein neues Stück von Nephrit zu übersenden, welches ich vor wenig Wochen von einem befreundeten Ackerbauer erhielt, der in Maracay, am Ostende des Sees von Valencia, wohnt.

„Gerade heute erhielt ich auch die Verhandlungen der Sitzung vom 17. Mai 1884, in welchen Sie eines weiteren der Nephritfunde in Schlesien Erwähnung thun. Es ist sehr möglich, dass Aehnliches auch hier stattfindet und zwar aus zwei Gründen. Einmal giebt es im Westen Venezuelas viel Serpentin, der jedenfalls ein secundäres Gestein ist. Sodann kenne ich von mehreren Stellen recht schöne Actinolith-Muster, in deren Lagerstätten, oder in der Nähe derer, das Vorkommen von Nephrit nicht sonderbar wäre. Augenblicklich bereist ein deutscher junger Geologe, Dr. Wilh. Sievers aus Hamburg, die Berge von Mèrida. Ich habe ihm heut geschrieben und ihm die Nephrit-Angelegenheit dringend empfohlen. Binnen wenig Tagen gedenke ich selbst eine der mir bekannten Fundstellen des Actinoliths (Schlucht Quenepe, dicht bei Maiquetia, westlich von Lekuaira) wieder zu besuchen, um mich nach Nephrit umzusehen.

„Ich bin jetzt damit beschäftigt, die ethnographische Section unseres kleinen Museo Nacional zu ordnen und einen detaillirten Catalog derselben zu schreiben. Wir haben gegen 200 Nummern indianischer Waffen, Instrumente, Kleidungsstücke u. s. w.; gegen 120 Steinbeile verschiedener Form aus allen Gegenden und vielleicht ebenso viele Thongegenstände. Ich werde mir erlauben, Ihnen Zeichnungen und Notizen über verschiedene Nummern zu übersenden, um mir Rath zu

erholen und genauere Angaben machen zu können. Die Flechtarbeiten sind sehr interessant: die Art und Weise des Flechtens, die Anwendung der Farben, die allgemeine Form, alles bietet Eigenthümlichkeiten, die meines Wissens bisher noch nicht genugsam beachtet worden sind."

Diese Mittheilungen erwecken vielerlei Hoffnungen, dass es gelingen werde, einen Schritt weiter zu kommen. Vorläufig danke ich Hrn. Ernst für das prächtige Stück, dass er uns zugesendet hat. Gegenüber der grossen Zahl von Miniaturobjekten nimmt es schon seiner Grösse wegen einen hervorragenden Platz ein. Es ist 155 *g* schwer, 116 *mm* lang, vorn 45, hinten 17 *mm* breit und hat seine grösste Dicke von 18 *mm* mehr nach vorn, während es hinten kaum 10 *mm* dick ist. Wie die in natürlicher Grösse beigefügte zinkographische Vorder- und Seitenansicht zeigt, hat es eine mehr hobelförmige Gestalt, indem die eine Fläche fast ganz platt, die andere flachgewölbt, das vordere Ende breit und zugeschärft, das hintere schmal und stumpf ist. Die platte Grundfläche ist nach hinten und namentlich nach vorn schwach gewölbt, so dass beim Liegen beide Enden etwas von der Unterlage abstehen. Die gewölbte Oberfläche ist nach der Schneide zu in grösserer Ausdehnung abgeschliffen und vorzüglich polirt; diese Fläche bildet ein etwas schräg gestelltes sphärisches Dreieck mit einer secundären Fläche links. Die Schneide selbst ist an einigen Stellen ausgebrochen. Die linke Kante ist schräg abgeschliffen, zeigt jedoch noch mehrere unregelmässige Vertiefungen, welche wohl schon an dem Gerölle vorhanden waren; rechts ist die Fläche in noch grösserer Ausdehnung grubig und die Gruben sind mit einer ganz fest anhaftenden röthlichen Masse gefüllt. Nach hinten hin verjüngt sich das Stück beträchtlich, ist hier jedoch unregelmässig, sei es dass es hier nicht weiter bearbeitet wurde, sei es dass es beim Gebrauch verletzt worden ist.



Die Farbe ist schön dunkelgrün, an der linken Seite rothbraun; in der Raddeschen Farbenskala finde ich am meisten entsprechend 15 e (Grasgrün im zweiten Uebergang zu Blaugrün) und 33 f bis 32 (Braun und Zinnobergrau). An der Schneide und den Rändern ist der Stein durchscheinend und zeigt dann einen gelblichen.

genauer gelbgrünen Ton. Die Zusammensetzung erscheint schwach streifig oder faserig.

Für eine genauere Untersuchung werde ich das Stück an Herrn Arzruni senden.

Wenn ich bei dieser Gelegenheit noch einmal auf das von Hrn. Ernst früher übersendete und von mir in der Sitzung vom 18. October v. J. (Verh. S. 454 Fig. 4) besprochene „Lineal oder Falzwerkzeug“ zurückkomme, das ich als eine „Klangplatte“ zu deuten versuchte, so geschieht es, weil ich nachträglich ersehe, dass diese Frage schon früher wiederholt erörtert worden ist. Hr. H. Fischer (Nephrit und Jadeit. Stuttgart 1875 S. 169) giebt ein Citat aus Alex. von Humboldt, der von dem „Fossil, das er aus den Händen der Indianer empfangen“ hatte, aussagt, es sei „hellklingend in solchem Grade, dass die vormals von den Landeseingeborenen in sehr dünne Platten geschnittenen, in der Mitte durchbohrten und an einen Faden gehängten Stücke desselben einen fast metallischen Schall geben, wenn ein anderer harter Körper daran schlägt.“ Humboldt stellt das Mineral in Vergleichung mit dem Klingstein (Phonolith) und erzählt, dass er diesen „Jade von Parime“ Hrn. Brongniart gezeigt habe und dass dieser „ihn ganz richtig mit den hellklingenden Steinen verglichen habe, welche die Chinesen für ihre, unter dem Namen King bekannten musikalischen Instrumente gebrauchen.“ Hr. Fischer bemerkt dazu, dass Parime ein Gebirge und ein Bezirk südwestlich vom Caura, einem Zuflusse des Orinoko, sei. Weiterhin (S. 179) bringt er eine Notiz von Hausmann über die Klingsteine der Chinesen, welche aus Yü (Nephrit) bestehen, was Abel Rémusat (ebendas. S. 195) bestätigte.

Auch Hr. A. B. Meyer (Jadeit- und Nephrit-Objecte. A. Amerika u. Europa. Leipzig 1882. S. 5) bespricht diese Angelegenheit und bringt, was hier besonders interessirt, aus dem Hamburger Ethnol. Museum unter Nr. 1611 ein aus Puerto Caballo in Venezuela eingesandtes, ganz ähnliches Stück, das leider defekt ist, bei. Er nennt es „eine lange, schön grasgrüne, halbtransparente Platte“, welche, „wenn aufgehängt und mit Holzstäben geschlagen, einen starken, schönen Klang giebt.“

Nach der Beschreibung hat sie mit unserer Platte die grösste Aehnlichkeit. Hr. Meyer erwähnt bei dieser Gelegenheit ein von Hrn. Ernst beschriebenes, im Museo nacional zu Caracas befindliches Stück „aus Dioritschiefer“ von Carora im Staate Barquisimeto, welches „aufgehängt und mit Holzstäben geschlagen, einen starken Klang giebt“ und bei welchem Hr. Ernst gleichfalls die Frage aufwirft, ob es ein musikalisches Instrument gewesen sei. Hr. Meyer berührt endlich kurz noch einige verwandte mexikanische Gegenstände aus den Museen von München und Basel, sowie einen von Claudio Gay aus Chile.

Da keines von diesen Stücken mineralogisch genau bestimmt ist, so muss es vorläufig dahingestellt bleiben ob sie oder ob wenigstens einzelne von ihnen aus Nephrit bestehen. Dagegen verstärkt sich durch die Angaben die Vermuthung, dass es sich um wirkliche musikalische Klangplatten handelt; es dürfte sich daher der Mühe verlohnen, durch Nachforschung in chinesischen Quellen die Beschaffenheit der dort üblichen Kings aus Yü genauer festzustellen.

(14) Herr G. Schweinfurth übersendet mit folgendem Brief d. d. Cairo, 28. Februar, eine Sammlung von

Kiesel-Nuclei aus der arabischen Wüste.

Bereits auf früheren Streifzügen durch die östliche Wüste in den Jahren 1876 und 1877 waren mir in dem Uadi Ssanūr und Uadi Uarag vereinzelte Kieselsplitter

von planconvex-prismatischer Gestalt und Kieselnuclei aufgestossen. Meine Zweifel hinsichtlich der Häufigkeit von Kieselartefacten in den Wüsten Aegyptens, indem ich bislang manches Vorkommen der Art eben wegen seiner Häufigkeit als eine natürliche Erscheinung zu betrachten gewohnt gewesen, waren mit diesen Funden beseitigt. Meine letzte Reise gestattete einen abermaligen Besuch der erwähnten Oertlichkeiten und diesmal fand ich Gelegenheit, gute Stücke in grösserer Anzahl aufzulesen und zugleich auch die Umgegend genauer in Augenschein zu nehmen.

Zur genauen Feststellung der beiden Fundstellen führe ich an, dass das Uadi Ssanūr, das in südwärts gerichtetem Laufe von den westlichen Plateauhöhen der nördlichen Galala herabkommt, an der betreffenden Stelle genau im Ost von der Stadt Benisuef und 50 *km* davon entfernt liegt. Daselbst kreuzt der Karawanenweg, welcher von genannter Stadt zum Uadi Arabah und zu den beiden koptischen Wüstenklöstern führt, das Thal. Das Uadi Uarag, das sich westwärts von der Höhe der nördlichen Galala hinabsenkt, hat seinen Ursprung genau in gleichem Abstande vom Nil und vom Rothen Meere unter 29½ nördl. Breite. Die Ursprungstelle, die allein Kieselartefacte führt, liegt 80 *km* in Südost von Cairo.

Im Uadi Ssanūr sowohl wie im Uadi Uarāg müssen vor Alters wirkliche Kieselwerkstätten ihren Sitz gehabt haben, das beweist die Anhäufung von Nuclei im Gerölle der Thalsohle gerade da, wo die kieselführenden Schichten besonders zugänglich erscheinen. Der geologische Horizont ist in beiden Localitäten derselbe und entspricht demjenigen der Pyramiden von Abu Roasch im Westen von Cairo, wo noch heute, im Dorfe Kerdasse, Kiesel zu den Steinschlossgewehren des arabischen Waffenmarktes gewerbsmässig von den Bewohnern verarbeitet werden. Die meist kugligen Feuersteinknollen liegen hier in einer der oberen Schichten des weissen Kalksteins der Nummulitenformation, welchen man als den gewöhnlichen Baustein von Cairo bezeichnet. Nach Analogie der fossilen Einschlüsse müssen diese Kiesellagen dicht über derjenigen Schicht zu liegen kommen, die bei Cairo durch das (nur dort beobachtete) Auftreten einer eigenen Krabbengattung, Lobocarcinus, ausgezeichnet ist. Diese in verschiedenen Abtheilungen der ägyptischen Tertiär- und Kreidebildung sich wiederholenden Kieselablagerungen zeigen unter einander abweichende petrographische Eigenthümlichkeiten, denen zu Folge eben diejenigen des erwähnten Horizonts zur Herstellung von Kieselwerkzeugen als besonders geeignet erscheinen. In Kerdasse wird den am dunkelsten gefärbten Kieselknollen der Vorzug grösster Härte zuerkannt. Innerhalb der obersten Nummulitenschichten pflegen die Kiesel eine nur locale Verbreitung zu haben. Bei Cairo selbst und bei den Pyramiden von Gizeh sind sie in diesen Schichten wenig zahlreich, während die in den obersten Eocänschichten daselbst vorkommenden und die von den Denudationen der älteren Miocänschichten auf den Höhen des Mokkattam und bei den grossen Pyramiden übrig gelassenen Kiesel, die dort in so grossen Mengen neben den versteinerten Hölzern auf der Oberfläche angehäuft sind, untauglich erscheinen.

Das Vorkommen von Nuclei und Kieselsplittern aus in unserem Sinne prähistorischer Zeit, wie es das Uadi Ssanūr zur Schau stellt, gewinnt ein erhöhtes Interesse durch die Nachbarschaft ausgedehnter Kieselwerkstätten, welche daselbst noch bis vor 30 Jahren in Betrieb waren und aus denselben unerschöpflichen Vorräthen schöpften, welche auf der weiten Fläche im Westen des Thals über einige Quadratkilometer vertheilt sind. Hier sieht man die grossen Kieselgruben, wo für die Steinschlossgewehre der Armeen Mehemed Alis der Bedarf geholt wurde. 3 *km* im Norden von der Stelle, an welcher die Karawanenstrasse von Benisuef das Wadi Ssanūr kreuzt, steht noch das Steinhaus des Verwalters dieser Gruben. Weit

und breit im Umkreise ist der Boden mit grossen Anhäufungen moderner Kieselsplitter bedeckt. Alle diese Splitter sind ausnahmslos von flacher und breiter Gestalt, dünne Scherben mit muschligem Bruch; nirgends finden sich unter ihnen jene planconvexen Prismen des Alterthums und nirgends die nicht leicht zu übersehenden Nuclei. Die letzteren sind beide auf das Bett des kleineren Seitenthals beschränkt, welches bei dem erwähnten Steinhause vorbei nach Süden zu in das grosse Uadi Ssanūr geht und durch den Diminutivnamen Uadi Ssenenīr unterschieden wird.

Zweierlei Umstände sprechen für das relativ hohe Alter dieser Kieselartefacte:

1. Sie finden sich nirgends abseits vom Thal, auf den höheren Flächen, wo doch die Fundstätten der Rohkiesel waren. Die alles nivellirende Zeit hat die daselbst vorhandenen Stücke längst thalwärts geführt und unter die Geröllmassen der Sohle vergraben. Die im Thalbett des Uadi Ssenenīr gefundenen Nuclei stecken tief und fest eingekeilt zwischen dem Gerölle; die abgesprengten Splitterprismen sind selten, weil sie von den Regenfluthen leicht fortgeschwemmt werden konnten. Dasselbe Verhältniss beobachtete ich am Ursprung des Uadi Uarāg. Auch dort schienen die Nuclei mit zu dem Gerölle der Thalsohle zu gehören. Viele mögen in der Tiefe unter den daselbst im Laufe der Zeit abgelagerten Rohkieseln stecken. Splitter fanden sich auch hier nur vereinzelt. Bevor man, in westlicher Richtung über die Hochfläche der nördlichen Galala schreitend, den Ursprung des Uadi Uarāg, d. h. die erste Einsenkung einer ausgeprägten Thalfurche, die diesem Wasserzuge angehört, erreicht, hat man wiederholt wellige Flächen von mehreren Kilometern zu durchmessen, die ausschliesslich mit Kieselknollen des gedachten geologischen Horizonts buchstäblich bedeckt sind. Obgleich ich diese Strecke auf vier verschiedenen Reisen, mit beständiger Aufmerksamkeit die Blicke an den Boden heftend, durchwandert habe, ist mir nie daselbst ein Nucleus vor die Augen gekommen. Der Umstand, dass bei Heluan, — auf jener Kiesfläche, welche sich 3 *km* weit vom Fusse des Gebirgsabfalls der arabischen Seite zum engeren Nilthale absenkt und die, von den aus den Thalschluchten herbeigeführten Trümmern und Verwitterungsproducten aufgebaut, einzig ein Erzeugniss der Regenfluthen und Winde ist, — bisher noch keine Nuclei aufgefunden worden sind, legt die Vermuthung nahe, der Sitz der alten Kieselwerkstätten müsse tiefer im Gebirge zu suchen sein. Jene Fläche wäre demnach als eine recent-geologische Ablagerung von Kieselsplittern zu betrachten. Die Leute, welche sich daselbst mit dem Einsammeln derselben beschäftigten, haben bemerkt, dass stets nach besonders stürmischen Tagen die Oberfläche mit neuen Kieselsplittern bedeckt erschien, indem diese in Folge der Wegführung der kleineren Kiestheile hervortraten.

2. Das blinde Aussehen, der äusserst matte Glanz der Kieselsplitter und der Sprengflächen an den Nuclei kann nur als die Wirkung eines durch lange Zeiträume hindurch einwirkenden Verwitterungsprocesses zu betrachten sein. Die aus der mittleren römischen Kaiserzeit stammenden Porphyrbrüche am Gebel Duchan bieten uns die Möglichkeit einer Zeitabschätzung des Grades der Verwitterung an jener harten Gesteinsart dar. Dem Aussehen der an dieser Oertlichkeit umherliegenden, 17 Jahrhunderte alten Porphyrsplitter zu Folge erscheint die Verwitterungskruste, die nur durch ein etwas matteres Roth, als es die frisch geschlagenen Stücke darbieten, angedeutet ist, von weit geringerem Belang, als das völlig matte, kaum den Wachsglanz erreichende Aussehen der im Uadi Ssanūr und Uarāg aufgefundenen Kieselartefacte. Allerdings ist der carminrothe Epidotporphyrit ein schlechtes Vergleichsobject für den reinen Kiesel in Bezug auf Verwitterungsfähigkeit, jedenfalls aber wird sich nicht bezweifeln lassen, dass dieses heterogene Gemenge

verschiedener Mineralsubstanzen weit eher von den Atmosphärilien angegriffen werden muss, als Kiesel. Das Eingegrabensein unserer Kiesel im Bette der Rinnsale und der Umstand, dass sie den ephemeren Regenfluthen ausgesetzt sind, erscheint von geringer Bedeutung, da die Gewässer hier nur vorübergehend wirken können, indem sie sich nicht ansammeln, sondern schnellen Abfluss haben. Mag nun dieser Versuch einer Altersschätzung der vorliegenden Kieselstücke auch zu keinem annähernd richtigen Resultate führen, so ergiebt sich doch wenigstens die Thatsache, dass diese Artefacte nicht der neueren Geschichte Aegyptens, dem Zeitalter des Islams, angehören können.

Was die Form der Nuclei anlangt, so wage ich derselben keine Eigenthümlichkeit zuzusprechen, da mir keine Uebersicht über die europäischen Funde gestattet ist. Sie scheinen mir dadurch ausgezeichnet, dass die Splitterprismen stets nur von der einen Seite abgeschlagen sind. Sehr selten finden sich Exemplare mit rund herum laufenden Sprengflächen. Dieser Umstand verbreitet vielleicht Licht über die Art und Weise, in welcher der Steinarbeiter das Kernstück in seinen Händen hielt.

Da ich eine grössere Anzahl von Nuclei an den zwei oben erwähnten Stellen aufgelesen habe, bin ich in der Lage, Ihnen davon nach Ihrem Belieben behufs Vertheilung an Andere abzulassen. Mancher Sammlung wird gewiss mit diesen beglaubigten Zeugen altägyptischer Kieselindustrie gedient sein. —

Hr. Virchow: Die neuen Beobachtungen des Hrn. Schweinfurth wurden uns in der Sitzung vom 20. December v. J. durch Hrn. Beyrich angekündigt. Ich habe damals in Bezug auf die früheren Funde schon die Hauptsachen erwähnt, namentlich hervorgehoben, dass uns unzweifelhafte Nuclei schon wiederholt aus Aegypten zugegangen seien, insbesondere auch von Helwan durch Herrn Reil. Da Herr Schweinfurth derartige Stücke nicht gefunden hat, so will ich zunächst einige Details darüber beibringen.

Unter den, in der Sitzung vom 13. Juni 1874 (Verh. S. 119) vorgelegten Einsendungen des Hrn. Reil hob er selbst mit Recht die unter Nr. VII aufgeführten Nuclei hervor. Ich habe dieselben aus unserer Sammlung ausgewählt und lege sie von Neuem vor. Darunter befinden sich namentlich 4 Stück, die aus einer hornsteinartigen Kieselvarietät von sehr mannichfaltiger Farbe (hellbräunlichgrau, kaffeebraun und schwärzlichgrau) bestehen und auf einer Seite noch ganz roh sind, indem sie die ursprüngliche Rinde des Knollens besitzen. Auf der anderen Seite zeigen sie 3—6 lange, durch Absätze geschiedene, conchoide Absplissflächen, welche ein mattes, altes Aussehen haben. An jedem Ende findet sich eine scharf abgeschlagene Fläche, so dass durch das Absplittern schwach gebogene „Messerchen" von ganz bestimmter Länge gewonnen werden mussten. Das grösste dieser Stücke, ein hellfarbiges, ist 6 *cm* lang, 3,2 breit und 2 dick, ein anderes 4,2 *cm* lang, 2,7 breit, und 2 dick. Nirgends finden sich so grosse Sprengflächen, dass etwa Feuersteine zu Gewehren davon hätten gewonnen werden können. Vielmehr entsprechen dieselben genau den daselbst gefundenen „Messerchen" und „Sägen", von denen wir eine ganze Menge besitzen, viele aus schön gebändertem Material. Alle haben einen trapezoiden Durchschnitt und eine matte Oberfläche.

Hr. Mantey hat uns später noch mehr von Helwan gebracht (Sitzung vom 18. Octob. 1879. Verh. S. 351) und zwar altes und neues Material. Darunter befinden sich keine eigentlichen Nuclei, sondern nur einzelne mehr platte Stücke von sehr altem Aussehen, welche mehrfache Absplissflächen von conchoider Gestalt besitzen. Das Material ist gleichfalls vielfach gebändert. Auch die von Hrn. F. Jagor ge-

sammelten und in der Sitzung vom 16. December 1882 (Verh. S. 560) vorgelegten Stücke von Helwan, obwohl deutlich bearbeitet, sind durchweg kleine Messerchen und Sägen.

Die Frage, ob diese Stücke an dem Ort, wo sie gefunden wurden, bearbeitet worden sind, lässt sich natürlich nur durch genaue Localuntersuchung feststellen. Indess muss ich bekennen, dass der Nachweis der Nuclei und die specielleren Angaben von Reil mir stark für die Annahme einer localen Fabrikationsstätte zu sprechen scheinen. Seitdem sind durch Mr. Jukes Browne (Journ. of the Anthrop. Institute of Great Britain 1878 VII p. 396 Pl. VIII and IX) so überzeugende Proben für die Richtigkeit der Angaben Reil's geliefert, dass damit, wie mir scheint, die thatsächliche Frage erledigt ist. Dabei bleibt freilich, wie Mr. Browne selbst anerkennt, die Discussion über das Alter der Werkstätten offen.

Die Fundstücke von Helwan haben, wie Mr. Browne (l. c. p. 408) gleichfalls hervorhebt, manches Besondere an sich. Abgesehen davon, dass unter ihnen alle beil- oder celtartigen Formen fehlen, zeichnen sie sich durchweg durch ihre grosse Kleinheit aus. So ist es erklärlich, dass die Sammlung, welche Mr. Hayns in Helwan machte, auf Capt. Rich. Burton den Eindruck macht, als seien alle Stücke bis auf eines natürliche Absplisse (éclats), wie sie zu Millionen die Wüste bedecken (Journal of the Anthrop. Inst. l. c. p. 324).

Ganz anders verhalten sich die Feuersteinfunde, welche namentlich bei Theben gemacht wurden, die ersten, welche die Frage von einem prähistorischen Steinalter in Aegypten anregten. Nachdem Arcelin die ersten Nachrichten geliefert hatte (Matériaux pour l'hist. de l'homme. 1869 Févr. et Sept.), brachten die HHrn. Hamy und Lenormant weitere Bestätigungen (Bullet. de la soc. d'anthrop. 1869. Sér. II T. IV p. 685, 705, 711). Die ausgiebigsten, mit zahlreichen Abbildungen versehenen Berichte verdanken wir Sir John Lubbock (Journ. Anthrop. Institute 1875 Vol. IV p. 215 Pl. XIII—XVII). Hier sehen wir ganz grosse Stücke. Unsere Gesellschaft ist so glücklich, eine recht ansehnliche Zahl von Exemplaren, namentlich von Theben, zu besitzen, welche Mr. Walter Myers gesammelt hat (Sitzung vom 16. Dec. 1882. Verh. S. 560). Darunter befindet sich eine Reihe von Nuclei, alle in derselben Weise bearbeitet: einerseits eine grosse platte Basis, andererseits eine erhabene, mit conchoiden Absplissflächen bedeckte Fläche. Ein Exemplar kommt den sogleich zu erwähnenden „Eselshufen" sehr nahe.

An diese Fundstellen, wenngleich vielleicht durch eine gewisse Besonderheit ausgezeichnet, schliessen sich die von Hrn. Schweinfurth entdeckten Plätze in der arabischen Wüste. Die erste Mittheilung darüber wurde der Gesellschaft in der Sitzung vom 18. Juni 1876 (Verh. S. 155) gemacht. Hr. Schweinfurth, der die Reise mit Hrn. Güssfeldt ausgeführt hatte, traf damals im Wadi Sanur auf zahlreiche Kieselsplitter, auch Kerne, hielt sie aber noch für Naturprodukte. Ich habe damals meine gegentheilige Ansicht, im Anhalt an die Stücke von Helwan, ausgesprochen.

Im Jahre 1877 besuchte Hr. Schweinfurth den Wadi Uarāg. Er hatte die grosse Freundlichkeit, uns damals eine schöne Sammlung sowohl natürlicher Zersprengungen von Kieseln, als auch von grossen Nuclei zugehen zu lassen. Herr Beyrich legte sie in der Sitzung vom 22. April 1882 (Verh. S. 278) vor. Darunter befand sich eine prächtige Serie jener sonderbaren Steine, welche die Araber Dufr-el-homar, Eselshufe, nennen. In dieselbe Kategorie gehört auch der grösste Theil der Stücke, welche die gegenwärtige Sendung ausmachen.

Ich freue mich, dass wir nunmehr in Bezug auf die Frage von der künstlichen Herstellung dieser Stücke völlig übereinstimmen, und ich darf wohl sagen, gerade

der Umstand, dass ein so gewissenhafter und kritischer Beobachter, der selbst lange zu den Gegnern gehört hat, durch seine eigenen Forschungen die volle Ueberzeugung von der Richtigkeit unserer Deutung gewonnen hat, wird als ein vollgültiges Zeugniss in Anspruch genommen werden dürfen. In der That, die „Eselshufe" sind so wundervolle Dinge, dass ich denke, auch unser verstorbener Freund Lepsius würde die Bedenken, welche er in der Sitzung vom 15. März 1873 (Verh. S. 63, vgl. Sitzung vom 14. Januar 1871 Verh. S. 46) aussprach, ihnen gegenüber zurückgezogen haben. Ich erinnere mich nicht, jemals aus einer anderen Localität etwas Aehnliches gesehen zu haben. Gewiss giebt es auch anderswo verwandte Sachen, aber so ausgeprägte Formen und so zahlreiche Stücke dürften doch kaum von anderen Plätzen bekannt sein. Selbst aus Aegypten ist mir, mit Ausnahme des vorher erwähnten Stückes von Theben, das jedoch auch nicht besonders schön ist, nichts Aehnliches, sei es in Beschreibungen, sei es in Abbildungen vorgekommen. Ich gebe daher nachstehend eine etwas genauere Schilderung:

Ein „Eselshuf" hat nicht immer dieselbe Gestalt. Zuweilen besitzt er, wie die beifolgende Abbildung zeigt, eine nicht geringe Aehnlichkeit mit dem Abgusse eines menschlichen Fusses, der unter dem Knöchel abgeschnitten ist. Im Allgemeinen hat er eine breite, nach hinten sich verschmälernde Sohle, welche gewöhn-



$^1/_2$ der natürlichen Grösse.

lich noch die alte Rinde des Feuersteinknollens besitzt, aber nicht selten auch zugeschlagen ist. Die Gegend „unter den Knöcheln" ist, wie die Seitenansichten *b* und *c* zeigen, ziemlich hoch und fast zugespitzt. Von da geht nach vorn der abschüssige Fussrücken mit einer Reihe paralleler Absplissflächen, welche nach vorn durch einen dicken, ausgebrochenen, gewölbten Rand begrenzt werden. Seitlich laufen senkrecht oder schräg einige breitere Absplissflächen bis zur Sohle herunter (*c*). Die Fersengegend ist meist kantig oder nicht bearbeitet.

Unter den Sachen vom Wadi Uarag vom Jahre 1877 ist ein besonders grosses prächtiges Stück von 10,5 *cm* Länge, 5,2 Breite und 3,6 *cm* Höhe, an welchem der Abhang des Fussrückens fast 6,8 *cm* in der Länge misst. 5 lange, rinnenförmige Absplissflächen laufen nebeneinander über den Rücken herab. Der vordere Rand ist nach der Zahl dieser Rinnen ausgebuchtet. Unter den Stücken von 1885 vom Wadi Uarag sind ausser einem Messer 5 Eselshufe von sehr verschiedener Grösse und Gestalt. Eines ist kurz und hoch (5,5 *cm* lang, 4,8 breit, 5,2 hoch), ein anderes schmal und lang (10,3 *cm* lang, 2,8 breit, 3,3 hoch). Die meisten haben 5, einige

4 Absplissrinnen. Das mitgesendete Messer ist sehr elegant, 8,5 *cm* lang, 1,5 *cm* breit, bis zu 8 *mm* dick; es hat eine gekrümmte, ebene Fläche, darüber eine niedrige Wölbung mit 3 langen Absplissrinnen und daneben einen schmalen Saum mit der natürlichen kreidigen Rinde.

Die Sammlung vom Wadi Ssanūr enthält gleichfalls 5 Eselshufe, darunter 2 sehr grosse. Einer hat eine Länge von 13,2, eine Breite von 5,8 und eine Höhe von 6,5 *cm*; er ist „unter dem Knöchel" schräg abgesprengt, der Fuss selbst wenig ausgeprägt, mit 4 sehr unvollständigen Rinnen am Rücken, dagegen mit sehr ausgebildeten Vertikalfurchen um den hinteren Theil; die rechte Seite und ein grosser Theil der Sohle trägt noch die natürliche Rinde, dagegen ist die linke Seite und der vordere Theil der Sohle mit breiten Absplissflächen bedeckt. Ein anderes Stück ist sehr flach, 11,2 *cm* lang, 5,2 breit und nur 1,3 *cm* hoch, die Sohle eingebogen, am Rücken 3 obere und eine seitliche Absplissfläche. Ein schön gebändertes Stück ist 9,5 *cm* lang, 2,4 breit, 2,5 hoch. — Ausser diesen Eselshufen befindet sich in der Sammlung vom Wadi Ssanūr noch eine grosse natürliche Feuersteinkugel von 5 *cm* Durchmesser und ein etwas unregelmässiges, 9 *cm* langes, sehr frisch geschlagen aussehendes „Messer".

Lange Zeit habe ich mich dem Eindruck nicht entziehen können, dass die Eselshufe eine Art von selbständiger Bedeutung hätten, dass sie absichtlich so bearbeitet seien, um in dieser Form als Schaber oder zu einem besonderen Zweck benutzt zu werden. Aber die grosse Mannichfaltigkeit der Form und Grösse, die geringe Handlichkeit mehrerer Stücke, die Sorgfalt in der Herstellung der langen Absplissflächen und die Uebereinstimmung dieser letzteren mit den schwach gekrümmten „Messerchen" hat mich davon abgebracht. Unter den älteren Stücken vom Wadi Uarag befindet sich auch ein längliches Exemplar, welches nur seitliche vertikale Absplisse zeigt, sowie ein reiner Kegel, der von der Spitze her nach allen Seiten gleichmässig mit schräg abfallenden Absplissrinnen besetzt ist. Ich meine, alle diese Stücke sind, wie die berühmten livres de beurre von Pressigny, nichts, als eine besondere, typische Form der Nuclei, welche gerade so hergestellt wurden, da auf diese Weise die gewünschte Art der Messerchen in einer bestimmten Länge und Breite am besten gewonnen werden konnte. Jedenfalls werden sie fortan unter ihrer einheimischen Nomenklatur in die archäologischen Verzeichnisse aufgenommen werden müssen.

Die chronologische Frage scheint mir noch nicht abgeschlossen. Gerade das Vorkommen solcher Messerchen in Gräbern der historischen Zeit, welches Lepsius nachgewiesen hat, zwingt uns zu grösster Vorsicht. Ich bekenne, dass mir keine zweite Feuersteinwerkstätte bekannt ist, welche in historischer Zeit Nuclei von so sehr prähistorischem Aussehen geliefert hätte, aber vielleicht giebt es auch kein zweites Land, wo durch so viele Jahrtausende Steinmesserchen im rituellen Gebrauch waren, wie in Aegypten. Es ist nicht ohne Werth, dass gerade an denselben Stellen Gewehr-Feuersteine fabrikmässig in so grosser Zahl hergestellt worden sind, und ich möchte besonders erwähnen, dass derartige Feuersteine, die wir durch Hrn. Mantey erhalten haben, noch immer den trapezoidischen Durchschnitt der alten „Messerchen" besitzen.

(15) Hr. Stägemann übersendet eine Sammlung menschlicher Ueberreste aus brasilianischen Sambaquis. Das Nähere in einer späteren Sitzung.

(16) Hr. Arning berichtet in einem Briefe an Hrn. Virchow d. d. Honolulu, 16. Januar, über eine von ihm angelegte ethnographische Sammlung, in welcher

sich unter Anderem 2 geschnitzte Idole und einige hawaiische Holzwaffen, sowie 27 rohe unvollendete Aexte von einem Fundorte befinden, wo eine vollständige Fabrik gewesen zu sein scheint.

(17) Hr. Jagor übergiebt eine Notiz aus Wilfred Powell Wanderings in a wild country or three years among the Cannibals of New-Britain, London 1883, p. 221, betreffend die

Künstliche Umformung des Schädels in Neu-Britannien.

At Duportail Island (New-Britain) they wore a headdress. . . This consisted of a number of rings made of plaited cane and edged with the small shell that is used in the North Peninsula as money and are worn pressed down tight above the ears, each ring being smaller in width as they rise to the top of the head. These are placed on the head of a manchild, when quite an infant and are not removed until they are fifteen or sixteen years of age, when they are cut off and others of a larger size put on. The consequence of this is that the men's heads are compressed just above the ears though the mark is hidden by the rings that they wear. . . Their hair stands up above the rings in quite a tuft. I am under the impression that they are worn to protect their heads from the blows of a club, and that thus wearing them early makes a ridge in the skull that prevents their being struck or falling off.

(18) Hr. L. Schneider schreibt in einem Briefe an Hrn. Virchow d. d. Jičin, 10. März, über einen

Schädel von Bydzov aus der La Tène-Periode.

In Ihrem Artikel „die Rasse von La Tène“ (Verh. 1884 S. 177) finde ich das Bedauern ausgedrückt, dass es in Norddeutschland sehr wenig Knochenmaterial aus der La Tène-Periode giebt, da hier zu dieser Zeit Leichenbrand geherrscht habe. Dies veranlasst mich, Sie auf den Schädel aus der Schnabel'schen Ziegelei bei Bydzov[1], den ich Ihnen seiner Zeit geschickt habe, aufmerksam zu machen und dies umsomehr, nachdem sich bei näheren Vergleichen mit späteren Funden herausgestellt hat, dass die mit dem betreffenden Skelet ausgegrabenen Eisenbruchstücke von einer Fibula von La Tène-Form herrühren. Da sich der Schädel in Ihrem Besitze befindet, übersende ich Ihnen hiermit auch die zugehörigen Reste der Fibel.

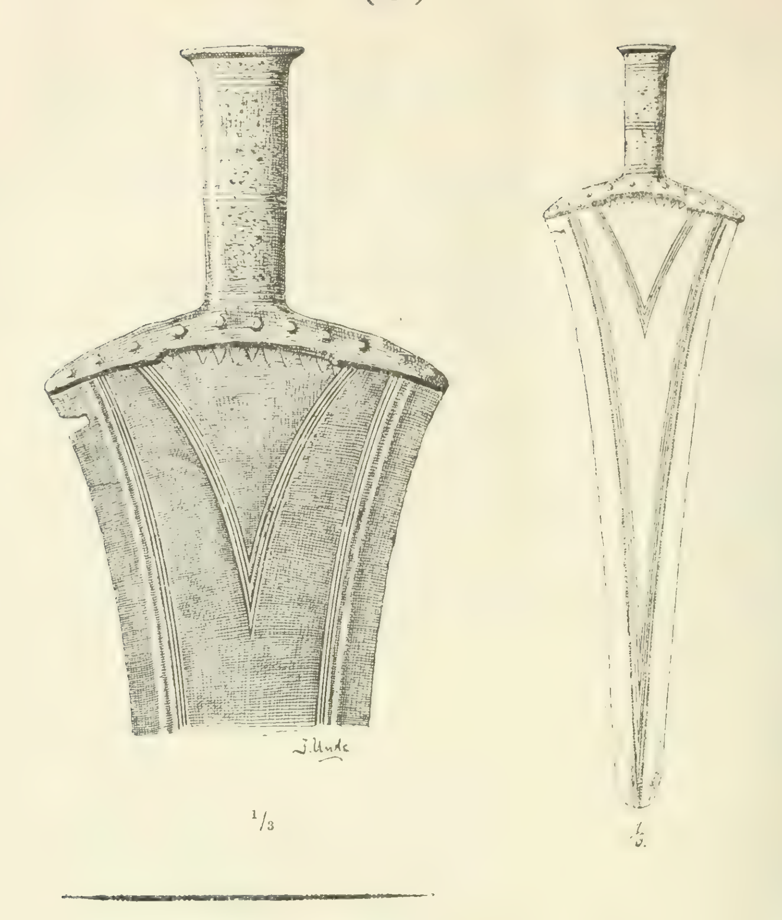
(19) Hr. Voss bespricht

zwei Bronzeschwerter von Lüben, Kreis Deutsch-Crone, Westpreussen.

Hr. Rittergutsbesitzer von Klitzing auf Lüben hatte die Güte, zwei Bronzeschwerter von seltener Form, welche beim Torfstechen auf seinem Gute gefunden wurden, dem Königlichen Museum zu überweisen und erlaube ich mir dieselben hier vorzulegen. Dieselben gehören einem räumlich weit verbreiteten, eigenartigen, scharf ausgeprägten Typus an. Die sehr dünne Klinge ist am oberen Ende an der Heftplatte sehr breit und verjüngt sich mit flachem, nach innen gewandtem Bogen sehr stark nach der Spitze zu, so dass sie ein etwas spitzes, gleichschenkliges Dreieck bildet. Die Spitze ist abgerundet, die beiden Seiten der Klinge sind reich verziert. Der obere von der Griffbasis eingefasste Rand bildet einen nach oben

---

1) Vergl. Verh. 1880 S. 74.



gewandten flachen Bogen, auf welchem bei dem grösseren Exemplar (s. Abb.) in einem flachen Ausschnitte schraffirte, mit der Spitze nach der Klingenspitze zu gerichtete Dreiecke ruhen. Ein grösseres, mit der Basis auf dem inneren Rande des Heftplattenbogens stehendes Dreieck, dessen Schenkel aus 3 schmalen, leicht bogenförmig nach innen geschweiften Parallelfurchen gebildet werden, reicht etwa bis zu der oberen Grenze des ersten Fünftels der Klingenlänge. Ein zweites Dreieck wird durch 3 andere feine Parallelfurchen gebildet, welchen die Heftplatte ebenfalls als Basis dient und welche in grösserer Entfernung parallel den beiden Klingenrändern verlaufen und von einer breiteren Furche begrenzt werden. Die Schärfe der Klinge selbst ist schmal und wird durch eine dem Rande parallel laufende Auskehlung von dem Klingenblatte ziemlich scharf abgegrenzt. Der obere Rand der Heftplatte wird von dem schmalen, flachbogigen, unteren Grifftheil eingefasst. Bei dem kleineren Exemplare verläuft der untere Rand des letzteren parallel mit dem oberen in einem fortlaufenden Bogen, während derselbe bei dem grösseren Exemplare in der Mitte noch einmal einen flachen bogenförmigen Ausschnitt zeigt. 11 Erhöhungen deuten bei dem grösseren auf ebenso viele, unter dem Griffende versteckte Niete, bei dem kleineren Exemplare sieht man auf der einen Seite 10 solcher Erhabenheiten, während auf der anderen nur zwei deutlich erkennbar sind. Der Griff bildet eine seitlich zusammengedrückte Säule von flachovalem Querschnitt mit 2 ziemlich

scharfen Kanten. An dem kleineren Exemplare ist derselbe unverziert, an dem grösseren wird er durch je 3 parallele, horizontale, schmale Furchen, unten an der Heftplatte, in der Mitte und dicht unterhalb des Knaufes in einen oberen und unteren Theil geschieden. Der Knauf besteht in einer oben ganz ebenen, unverzierten, spitzovalen Platte, deren Ränder mit einer glatten, etwas schräg nach aufwärts gehenden Auskehlung ein wenig über den Rand der Griffsäule hervorragen.

Die Maasse sind folgende: Länge der Klinge bei dem kleineren Exemplar 36,5 *cm* und bei dem grösseren 36,6 *cm*; Breite derselben 10,5 und 12 *cm*; Breite des unteren Grifftheiles 11,5 und 12,5 *cm*; Höhe desselben 1 und 2 *cm*, Länge der Griffsäulen 7,5 *cm*; Durchmesser derselben 2,3—2,6 *cm* : 1,2 und 0,9 *cm*, Durchmesser der Knaufplatten 3,5 und 3,6 : 1,5 und 1,7 *cm*.

Das Metall ist in dem grösseren Exemplare gelblich, in dem kleineren, namentlich dem Griff desselben, mehr röthlich. Der Guss zeigt an den Griffen grosse Mängel, die Oberfläche derselben ist an den säulenförmigen Handtheilen sehr rauh und blasig.

Zunächst möchte ich mir nun bei dieser Gelegenheit einige Bemerkungen zur Typologie der Bronzeschwerter im Allgemeinen gestatten, da die Autoren, welche dieselbe behandelt haben, nach verschiedenen Principien verfahren sind und es mir von besonderer Wichtigkeit erscheint, dass für diese so wichtige Classe von Alterthümern endlich eine gemeinsame Basis der Anschauung geschaffen werde.

Eine eigentliche Eintheilung der Schwerter haben bisher nur Wilde in seinem Katalog der Dubliner Sammlung (A descriptive Catalogue of the Antiquities of animal materials and bronze in the Museum of the Royal Irish Academy, Dublin 1861 p. 439 ff.), Montelius (Sur les poigneés des epées et des poignards en bronze, Compte-rendu du Congrès de Stockholm II. p. 882—923) und Undset Études sur l'âge du bronze de la Hongrie, Christiania 1880 p. 116 ff.) versucht. Wilde hat die Gestaltung der Klinge seiner Eintheilung zu Grunde gelegt, aus dem sehr einfachen Grunde, weil in Irland Schwerter mit vollständig erhaltenen Griffen, wie sie uns am zahlreichsten in den Exemplaren mit massiven Bronzegriffen vorliegen, fast ganz fehlen. Montelius hat dagegen die Bronzegriffe zum Ausgangspunkte seiner Eintheilung gemacht, wieder aus dem sehr naheliegenden Grunde, weil im Norden die Schwerter mit prachtvoll verzierten massiven Bronzegriffen sehr häufig sind und die mannichfache Gestaltung und reiche Ornamentirung der Griffe das Auge ganz besonders auf sich lenkt. Undset endlich hat beides berücksichtigt, die Klinge sowohl wie den Griff, aber beide Theile für die Classification als gleichwerthig angenommen und deshalb nach meiner Ansicht auf die Form des Griffes zu grosses Gewicht gelegt.

Nach meiner Meinung beruht Wilde's Eintheilung auf dem einzig richtigen Princip, aus dem gewiss einleuchtenden Grunde, dass man bei jeder Classificirung den wichtigsten Bestandtheil der betreffenden Gegenstände zum Ausgangspunkte nimmt und nach ihm die Hauptabtheilungen scheidet und dann erst bei der Gruppirung der Unterabtheilungen die weniger wichtigen Theile der Gegenstände berücksichtigt. Der Haupttheil eines Werkzeuges, Geräthes oder einer Waffe ist jedenjalls derjenige, auf dem die Wirksamkeit des Gegenstandes beruht, bei einem Gefäss z. B. der Körper, bei einem schneidenden Werkzeuge, ebenso bei einer scharfen Waffe, die Klinge u. s. w. Ich möchte diesen Theil den Hauptwerktheil nennen. Diejenigen Theile, auf welchen die Handhabung beruht, und deren Verschiedenartigkeit die Modificationen der Verwendungsweise bedingt, also die eigentliche Handhabe und die sonstigen Theile, sind nach meiner Meinung als Nebentheile, als accidentelle zu betrachten und zu diesen gehören bei den Schwertern und Dolchen

die Griffe, die für die Scheidung in Unterabtheilungen sehr willkommene Anhaltspunkte gewähren, für die Eintheilung der Schwerter im Allgemeinen aber nicht verwendbar sind, schon aus dem Grunde, weil uns von vielen Schwertern nur die Klingen erhalten sind und uns bei Zugrundelegung der Griffform für die Eintheilung für diese sehr beträchtliche Zahl von Alterthümern dieser Classe jeder Anhalt fehlen würde.

Es ist auch sicher von grosser Bedeutung für die Feststellung der Kampfesweise, ob wir eine lange schmale Rappierklinge vor uns haben, welche für den Stoss berechnet ist oder die Klinge eines langen Hiebschwertes, deren Schwerpunkt nahe der Spitze liegt, wodurch dem Hieb eine besondere Wucht verliehen wird, ähnlich wie bei den Pallaschklingen unserer Kürassiere, oder ob nur ein kurzes, vielleicht auf Hieb und Stoss berechnetes Handschwert vor uns liegt. Nur aus der Form der Klinge können wir in dieser Hinsicht Aufschluss erhalten, indem wir die Verhältnisse der Länge und Breite, die Contouren der Schneide. die Lage des Schwerpunktes und die Form der Spitze unserer Betrachtung zu Grunde legen.

Wilde's Eintheilung, die im Ganzen einige gut charakterisirte Formen unterscheidet, beruht auf einem etwas gleichförmigen Material und ist deshalb zu einseitig, für eine allgemeine Eintheilung der Bronzeschwerter nicht ausreichend. Nach meiner Ansicht muss man von allgemeineren Gesichtspunkten ausgehen und einfach nur drei Hauptabtheilungen von Schwertern sowohl, wie von Dolchen unterscheiden, nehmlich eine Classe von Schwertern, deren grösste Klingenbreite am Griffrande liegt und deren Klingen sich gegen die Spitze hin geradlinig oder bogig geschweift stark verjüngen, eine solche, deren grösste Breite etwa auf der Hälfte der Klinge oder noch näher gegen die Spitze hin liegt, und endlich eine Mittelform, bei welcher die Klingenränder von dem Griffende ab bis zum Anfang der Spitze parallel verlaufen, deren Klingen also vom Griff bis zum Spitzenansatz die gleiche Breite haben.

Die erste Hauptabtheilung würde die trianguläre Form Wilde's einschliessen und zu dieser würden auch die vorliegenden Schwerter gehören, aber ebenso auch das sogenannte Macedonische Schwert des Königl. Antiquariums (Bastian und Voss: Die Bronzeschwerter der Königl. Museen. Berlin bei Weidmann, 1878, Taf. XII Fig. 4 und Taf. XIII Fig. 1).

Die zweite Hauptform würde die „blattförmigen Klingen" Wilde's in sich begreifen und ihre Hauptrepräsentanten einerseits in den irischen Schwertern (Wilde l. c. p. 442 Fig. 313), andererseits in den ungarischen (Bastian und Voss a. a. O. Taf. XI Fig. 21 und 22, Taf. XII Fig. 1) und deren Verwandten finden.

Die dritte Form, die Mittelform, denen zum Theil die rappierförmigen Klingen Wilde's entsprechen, ist sehr allgemein verbreitet. Als Repräsentanten würden zu betrachten sein die Exemplare bei Wilde l. c. Fig. 314, Bastian und Voss a. a. O. Taf. I Fig. 4, Taf. II Fig. 1 und 2 Taf. II Fig. 21 u. a. m.

Die Klingenränder dieser drei Hauptformen sind nun entweder ganz geradlinig oder mehr oder weniger bogig geschweift, und selbstverständlich finden sich vielfach Uebergänge zwischen denselben. Weitere Anhaltspunkte für Unterscheidungen werden durch die Profilirung und Ornamentirung der Klingen geboten: sie sind entweder ganz dünn und blattförmig, oder auf beiden Seiten rundlich erhaben, von spitzovalem Querschnitt, oder dachförmig, oder mit Mittelgraht oder Mittelrippe versehen. Es würde mich hier zu weit führen, noch näher auf diese Einzelheiten einzugehen.

Der Typus der vorliegenden Klingen ist nun dadurch hauptsächlich charakterisirt, dass sie verhältnissmässig ausserordentlich breit sind, sich dementsprechend stark verjüngen, bald geradlinig, bald bogenförmig und also mehr oder weniger Dreiecksform haben; dass sie sehr dünn und gewöhnlich durch reiche Profilirung

und Linear-Ornamente ausgezeichnet sind. Entsprechend der grossen Breite der Heftplatte sind sie gewöhnlich mit einer grossen Zahl von Nieten oder Nietlöchern ausgestattet. Die Spitze ist meist abgerundet. Sehr charakteristisch ist die oft mehrmalige Wiederholung des Contours der Klingenränder in einiger Entfernung von letzteren auf der Blattfläche durch Systeme von Parallellinien, welche manchmal allerdings bis auf einen, mit der Basis auf dem Rande der Heftplatte aufstehenden Zwickel reducirt sind.

Häufig sind mehrere Exemplare zusammen gefunden und nicht selten trifft man sehr mangelhaft gegossene Stücke unter ihnen, wie auch die vorliegenden viele Gussfehler zeigen. Eine grössere Anzahl, 9 Exemplare, wurden bei Malchin in Meklenburg gefunden (Mus. z. Schwerin). Bei diesem Funde fiel es mir auf, dass einige Exemplare offenbar nur Nachgüsse anderer Exemplare desselben Fundes waren, indem man dieselben einfach in Sand abdrückte und abgoss, denn während bei einigen Klinge und Griff aus zwei getrennten Theilen bestanden, waren bei anderen, welche ganz dieselbe Form zeigten, Klinge und Griff in einem Stück gegossen.

Während die Stücke, welche die grösste Aehnlichkeit mit den vorliegenden zeigen, meist erheblich kleiner, also nur als Dolche anzusprechen sind, so giebt es doch auch verschiedene, welche denselben hinsichtlich der Grösse nahe kommen und also, wie das hier der Fall ist, über die Dolchgrösse hinaus gehen.

Was den Verbreitungskreis anbetrifft. so ist derselbe, wie schon Anfangs erwähnt, ein sehr ausgedehnter. In Italien wurden ihrer gefunden bei Capodignano, unweit Palermo, zugleich mit einem reichverzierten Erzhelme, und bei Neapel (Lindenschmit, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit Bd. I Heft XI Taf. 2 Fig. 5 und 8), in Toscana und Parma (Mortillet, Musée préhistorique, Paris 1881, Pl. LXVIII 701 und 702). In Frankreich bei Guillotière, Dep. du Rhône (Kemble, Horae ferales, London 1863, Pl. VII Fig. 8), bei Guilherand, Ardèche (Mortillet, l. c. Fig. 703), bei Plonéour-Lanvern, Finistère, mit Holzgriff (Mortillet, l. c. Fig. 699), bei Prat, Côtes du Nord, (Mortillet, l. c. Fig. 748) ebenfalls mit Holzgriff, in der Schweiz bei Sierre, Canton Wallis, am Rhoneufer (Lindenschmit, a. a. O. Bd. I Taf. II Fig. 5). Ausserdem sah ich ein angeblich in der Nähe von Basel gefundenes Exemplar bei einem hiesigen Händler, über dessen weiteren Verbleib ich aber nichts erfahren konnte. In Tirol, angeblich bei Landeck, wurde ein in den Mittheil. d. Wiener anthrop. Ges. Jahrg. 1885 S 96 abgebildetes Exemplar gefunden. In Deutschland ist ein Exemplar in der Sammlung von Landshut, ausserdem wurden bei Gauböckelheim, Rheinhessen, 5 Exemplare gefunden (Lindenschmit, a. a. O. Bd. I Heft II Taf. IV Fig. 2—5 u. Heft VI Taf. II Fig. 6). An dem einen Exemplar sind nach Lindenschmit Spuren von Versilberung bemerkbar, namentlich sind die gegen das Ende der inneren Fläche der Klinge befindlichen Streifen in Form von Spitzbögen deutlich als Silbereinlagen zu erkennen. Ferner fand man ein Exemplar bei dem Kloster Pütsch bei Bonn (German. Mus. zu Nürnberg), ausserdem zwei, bei Lindenschmit a. a. O. Bd. I Heft VI Taf. 2 abgebildete, Exemplare bei Neuenheiligen unweit Langensalza, sodann ein Exemplar in der Gegend von Halle (früher in der Warnecke'schen Sammlung, jetzt wahrscheinlich im Museum zu Halle), ein Exemplar bei Beitsch bei Pförten in der Lausitz, mit einem Bronzehelm zusammen (Lindenschmit, a. a. O. Bd. I Heft XI Taf. I Fig. 1 und ebendaselbst Heft VI Taf. 2 Fig. 3), schliesslich bei Malchin in Meklenburg-Schwerin (9 Exemplare), bei Stubbendorf in Meklenburg (Museum zu Schwerin), bei Stadthagen bei Neubrandenburg (Museum zu Neubrandenburg). Zwischen Beitsch bei Pförten in der Lausitz, wo das nordöstlichste bisher bekannte

Exemplar gefunden ist, und Lüben, dem Fundorte der vorliegenden, ist mir kein Fundort bekannt. Vielleicht wird sich auch diese Lücke noch füllen.

Das Vergleichungsmaterial ist, namentlich wenn man noch die sonstigen verwandten Formen in Betracht zieht, ein ausserordentlich reiches. Eine eingehendere Behandlung würde über die mir hier gesteckten Grenzen weit hinausgehen und hoffe ich vielleicht bei anderer Gelegenheit das hier nur kurz angedeutete ausführlicher darzulegen.

(20) Eingegangene Schriften.

1. Revue de l'histoire des religions. Tome X No. 1. Paris 1884.
2. Annales du Musée Guimet. Tome VII. Paris 1884.
3. XIII.—XVI. Jahresbericht über den historischen Verein zu Brandenburg a. H. Brandenburg 1884.
4. Aarböger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1884 Heft 4.
5. Amtliche Berichte aus den Königl. Kunstsammlungen. Jahrg. VI Nr. 1.
6. Treichel, Botanische Notizen VI. Zoologische Notizen IV. Die Haferweihe am Feste des Heiligen Stephan. Volksthümliches aus der Pflanzenwelt, besonders für Westpreussen V. Gesch. d. Verf.
7. Archiv des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde. Bd. XIX Heft 3.
8. J. Hirschberg, Eine Woche in Tunis. Leipzig 1885. Gesch d. Verf.
9. P. Castelfranco, L'anthropologie générale à l'exposition de Turin en 1884. Paris 1885. Gesch. d. Verf.
10. Nachrichten für Seefahrer. Jahrg. XVI Nr. 6—9.
11. Annalen der Hydrographie. Jahrg. XIII Heft II.
12. E. Cartailhac, Oeuvres inédites des artistes chasseurs de Rennes. Paris 1885. Gesch. d. Verf.
13. Anzeiger des germanischen Nationalmuseums. Bd. I Nr. 15.
14. Hamy, Revue d'ethnographie. Tome III Nr. 6.
15. Atti della Reale Accademia dei Lincei. Vol. I Fasc. 5, 6.
16. P. Topinard, Eléments d'anthropologie générale. Paris 1885. Gesch. d. Verf.
17. Antiqua. 1885 Nr. 2.
18. Bulletins de la société d'anthropologie de Paris. Tome VII Fasc. 4.
19. Foreningen til Norske Fortidsmindesmerkers bevaring. Aarsberetnig for 1883. Kristiania 1884.
20. N. Nicolaysen, Kunst og Haandverk fra Norges Fortid. Heft 4.
21. Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme. 3me série, tome II. Mars.
22. Bolletino della società africana d'Italia. Anno IV Fasc. I.
23. J. W. Powell, Second annual report of the bureau of Ethnologie. 1880—81. Washington 1883.
24. Weltpost. Jahrg. IV Nr. 1.
25. C. W. Rosset, Reisetage in Ceylon. Gesch. d. Verf.

Sitzung vom 18. April 1885.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Als neue Mitglieder werden angemeldet:
Hr. Versicherungs-Director L. Rummel, Berlin.
„ Kaufmann Reinh. F. Wolff, Berlin.
„ Dr. Ludwig Belli, Frankfurt am Main.

(2) Der Verein für Meklenburgische Geschichte und Alterthumskunde feiert am 24. April sein funfzigjähriges Stiftungsfest. Unser Vorstand hat beschlossen, ein Glückwunschschreiben an die hochverdiente Gesellschaft zu richten, mit welcher wir durch unser Ehrenmitglied, Hrn. Lisch so nahe verbunden waren.

(3) Graf Jan Zawisza berichtet in einem Schreiben an den Vorsitzenden d. d. Warschau, 26. Februar, über eine neue

Gesichtsurne von Sokolow.

Die schönen Gesichtsurnen des Thorner Museums, von denen eine der schönsten in Breslau ausgestellt war, sind Ihnen bekannt. Ganz kürzlich habe ich von Mme. Mniewska, welche ganz nahe der preussischen Grenze in Lubraniec wohnt, eine prächtige Gesichtsurne zum Geschenk erhalten, welche auf einem ihrer Güter (4 Werst von der kleinen Stadt Wloclawck am linken Ufer der Weichsel, und zwar an einem Orte Namens Sokolow gefunden ist. Während des Ackerns stiess man in $^1/_2$ *m* Tiefe auf ein mit Steinplatten ausgesetztes Grab, in welchem ausser der Gesichtsurne noch zwei andere Thongefässe, jedoch ohne Ornamente, standen. Zwischen den gebrannten Knochen, welche darin enthalten waren, zeigte sich geschmolzene Bronze, leider ohne alle Form. Die Urne hat ohne Deckel eine Höhe von 26 *cm*, der Deckel selbst eine solche von 3,6 *cm*; der grösste Weitendurchmesser beträgt 29 *cm*, die Dicke des Randes 1 *cm*. Sie ist aus freier Hand gefertigt und besteht aus einem gelben, mit Glimmerblättchen durchsetzten, recht gut bearbeiteten Thon.



(4) Hr. W. Schwartz berichtet nach Mittheilungen des Hrn. Gymnasiallehrers Tietz aus Wongrowitz über verschiedene neuere

Grabfunde im Kreise Wongrowitz, namentlich eine Gesichtsurne.

1. In Podlesie Kościelne, einem Gute des Hrn. von Rutkowski, wurden auf einem etwa 2000 Schritt westlich vom Gutshof gelegenen, ziemlich hohen und

bewaldeten Hügel 13—15 Steinkistengräber aufgedeckt, welche verschiedene Bronzefragmente enthielten. Bemerkenswerth ist von den Urnen eine Gesichtsurne, besonders durch die eigenthümliche Stellung der Ohren nach vorn und durch die aufgestülpte Nase [1]).

2. In Modrzewie östlich von Wongrowitz, einer Besitzung des Herrn von Bruckwicki, stiess man dicht am Wege nach einer nahen Sandgrube auf ein grosses, reichhaltiges Gräberfeld, in dem die Urnen (und Gefässe) z. Th. einzeln und ganz frei in den Erdboden eingelassen, z. Th. in Gräbern von unbehauenen, nicht zu grossen Feldsteinen untergebracht waren. Die schwarz polirten Thonsachen sind besonders schön. Weitere Ausgrabungen vorbehalten.

3. Czeszewo, östlich von der von Wongrowitz nach Exin führenden Chaussée. Besitzer: Rittergutsbesitzer Libelt. Aus den dortigen, schon länger bekannten Pfahlbauten ein vorzüglich erhaltener (Rinder-?) Schädel und Knochen (darunter Menschenknochen), Thierzähne. Die meisten daselbst gefundenen Sachen befinden sich bekanntlich in Warschau. Auf dem, nordwestlich von dem betreffenden Pfahlbau gelegenen, nach dem See zu offenen und ziemlich hohen Ringwall Urnenscherben mit mannichfachen Zeichnungen, an einer Stelle innerhalb desselben auch 8 entsprechende ganze Urnen, welche gleichfalls nach Warschau gekommen.

4. Tarnowo, nordöstlich von Wongrowitz, unter einer Schicht von grossen Steinen eine zertrümmerte Urne 20 *cm* hoch, roh gearbeitet, aber mit eigenthümlichen Flecken, mit denen die Urne in- und auswendig, wie mit einer Zeichnung betupft ist; auf einer Aussenseite in erhabener Zeichnung ein durch ein Kreuz gelegter Ring, gleichsam ein Rad mit vorstehenden Speichen; auf einer inneren gleichfalls erhaben drei concentrische Ringe, von denen der innere durch 3 Parallelen getheilt ist.

(5) Hr. Ed. Krause zeigt ein

ungarisches Fischnetz mit Gleitern aus Pferdeknochen [2]).

Als ich Hrn. Prof. Dr. Hampel aus Prag bei seiner letzten Anwesenheit in Berlin im Herbst vorigen Jahres die als Schlittknochen oder als Glättknochen für Gewebe benutzten Pferdeknochen aus dem Burgwall von Ketzin vorzeigte (1884 S. 51), theilte er mir mit, dass in Ungarn noch heute Röhrenknochen vom Pferd als „Netzsenker“ gebraucht würden.

In Folge meines kundgegebenen Wunsches, womöglich einige Exemplare für die ethnologische Sammlung der Königlichen Museen besorgen zu wollen, hatte Hr. Hampel die Güte, das jetzt vorgelegte vollständige Netz, welches aus Szegedin stammt, sowie sechs lose, ebenfalls als „Netzsenker“ gebrauchte Pferdeknochen aus Czongrad, einzusenden. Sie sind ein Geschenk des Reichstagsabgeordneten Hrn. L. Herrmann in Czongrad. Die Pferdeknochen sind bei diesem Netz an der Rand- oder Grundleine des Netzes befestigt und zu diesem Zweck an den Enden schräg durchbohrt, ähnlich, wie die Schlittknochen; doch unterscheiden sie sich von diesen sowohl, wie von den Glättknochen, dadurch, dass ihnen die ebene Schliff- oder Gleitfläche fehlt, sie vielmehr über die ganze Oberfläche hin durch den Sand

1) Nach Grösse, Form und Zeichnung genau zu der bei Golencin gefundenen Gesichtsurne stimmend, welche bei Schwartz, Materialien u. s. w. II. Taf. 1 abgebildet ist, während die sonst in Posen gefundenen Gesichtsurnen sehr von einander differiren.

2) Vergl. Zeitschr. f. Ethnol., Verh. 1871 S. 19, 60, 104; 1872 S. 3, 42; 1873 S. 131, 132; 1874 S. 176; 1876 S. 248; 1880 S. 104; 1882 S. 139; 1883 S. 54; 1884 S. 51.

des Flussgrundes abgerieben und geglättet sind. Die Knochen bilden nicht die eigentlichen Netzsenker, denn solche sind in Gestalt schwerer, durchlochter Bleikugeln zwischen den Pferdeknochen angebracht, so dass letztere hauptsächlich als Gleiter und Schutz für die Grundleine dienen.

(6) Hr. Dr. Ossowidzki zeigt eine Sammlung

prähistorischer Gegenstände von Oranienburg.

Die vorgelegten Kupferbronze-Gegenstände und bearbeiteten Steinwaffen stammen aus der Gegend von Oranienburg. Die Bronzesachen, zwei Lanzenspitzen, eine Pincette mit prähistorischer Reparatur an der Verbindungsstelle und nach unten sich verbreiternden Armen, einige andere Pincetten, mehrere Messer, darunter eines mit einem Kreuz am Stiel, verschiedene Meissel, Ringe und Knöpfe stammen aus Urnen mit Leichenbrand aus Teschendorf. Es waren Massengräber mit unzähligen Urnen und nur Bronzebeigaben. In einer Urne wurde ein mit einem Loche versehener Hammer gefunden. Die Bronzegegenstände waren theils dem Feuer ausgesetzt, theils vollständig unversehrt. 15 Urnen sind intakt erhalten. An einzelnen Stellen lag die Asche in einer mit Steinen ausgefüllten Höhle. Eine Pfeilspitze, anscheinend Zinnbronze, wurde von Hrn. Kaehne auf dem Felde zu Hammelspring bei Templin gefunden. Eine breite Lanzenspitze wurde im Torf bei Cremmen gefunden. Die übrigen Steinwaffen, Hämmer und Aexte wurden in der Umgebung von Oranienburg in der Niederung gefunden.

(7) Hr. Max Erdmann berichtet unter dem 31. März über

Funde von Züllichau.

Ich erlaube mir hiermit wieder Funde zu übersenden, welche ich in der Umgegend von Züllichau gemacht habe (Verh. 1880 S. 143 und Verh. 1879 S. 122).

I. Der eine Fund stammt aus den südlich und 1 Stunde von der Stadt entfernt gelegenen Oberweinbergen, wie der Höhenzug genannt wird, der erst die Oder und dann die Obra aufwärts begleitet. Diese Berge haben eine Höhe von 90—110 *m* und fallen steil zur Oder und Obra ab. $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Stunde von der Oder entfernt ziehen sich auf dem Plateau von Osten nach Westen 25—35 *m* hohe Sandberge hin, die ursprünglich mit Kiefern bepflanzt waren. In den funfziger Jahren hat man die Haide niedergeschlagen und die Wurzelstöcke ausgerodet, so dass jetzt überall der gelbe todte Sand hervortritt und vom Winde bald hierhin bald dorthin getrieben wird. Auf der Höhe dieser Berge fand ich mehrfach Stellen, welche nicht nur eine dunklere, ja schwarze Färbung zeigten, sondern auf denen sich auch viele mehr als faustgrosse Steine befanden, die sonst in dem Sande gänzlich fehlen. Beim Durchsuchen fand ich beifolgende, stark mit Sand versetzte und schon ziemlich verwitterte grobe Scherbenreste. Auch viele zerspaltene Feuersteine kamen zum Vorschein, von denen einige ihre Form durch Menschenhand empfangen zu haben scheinen. Bei weiterem Erkundigen erfuhr ich auch, dass am Fusse jener Sanddünen ganze Urnen gefunden worden sind, so namentlich auf dem ehemaligen Kärger'schen Grundstück, und dass auch der nun schon längst verstorbene Kärger den grössten Theil der Urnen nach Berlin an das Museum gesandt haben soll. In neuerer Zeit sind keine Urnenfunde gemacht worden, auch über die Form der gefundenen Urnen wussten die Leute nichts mehr anzugeben.

II. Der zweite Fund ist reichhaltiger. Er stammt von einer Sanddüne,

die sich aus der zwischen Obra und Oder sich ausbreitenden und bei hohem Wasserstande oft überschwemmten Niederung etwa 20 *m* hoch erhebt. Der Hügel ist jetzt mit einem Stall und einem Wohnhause besetzt und heisst von dem Besitzer „Bone's Hof". Er erstreckt sich von NW nach SO und hat eine Breite von 127 und eine Länge von 223 Schritten. Aufmerksam gemacht auf diese Stelle wurde ich durch den jetzigen Pächter Hrn. Oberamtmann Gamp, welcher die gleich anstossende Kgl. Domäne Bork auch gepachtet hat. Der Hügel besteht nur aus feinem Flusssand, ist aber übersät mit unzähligen Urnenscherben, zwischen denen sich viele grössere und kleinere Steine finden, die in dem Alluvium der ringsum liegenden Niederung und in dem Sande des Hügels sonst gänzlich fehlen. Auch einen zerbrochenen Mahlstein habe ich gefunden und auf Veranlassung des Hrn. Gamp an den Custos des Märk. Prov.-Museums, Hrn. Buchholz gesandt, wo er sich wohl heute noch befinden wird. Auch Feuersteinsplitter fanden sich in grosser Zahl; ich übersende davon ein leider zerbrochenes, sehr schön gearbeitetes, 3½ *cm* langes Messer und 4 runde Schaber, an Gestalt dem ähnlich, welchen der Freiherr von Ramberg bei Kl. Ladebow bei Greifswald gefunden und Verh. 1883 S. 128 Nr. 19 abgebildet hat. Ferner fand ich einen 12 *cm* langen, keilförmigen Stein, dessen 4½ *cm* breites unteres Ende zu einer Schneide ausläuft. Vielleicht ist dieser Stein ein Kunstprodukt. Auch einige calcinirte Knochen übersende ich. Die Scherben sind alle von sehr grobem Thon, im Innern meist von schwarzer Farbe, während die äusseren Flächen roth, rothgelb oder grau sind. Die Verzierungen sind zum Theil durch Eindrücken des Nagels hervorgebracht und ein und mehrreihig, zum Theil durch Hineindrücken eines dünnen Holzes. Auch kleine runde und grössere breite Buckel zeigen sich, dagegen habe ich aneinander gesetzte Linienornamente nur auf 3 Scherben gefunden. Die Form der Henkel ist sehr verschieden: bald sind sie in Form eines Dreiecks angesetzt, dessen Grundfläche der Urnenkörper bildet und dessen Spitze 2—4 *cm* Höhe hat; bald sind es dreieckige, nasenförmige Ansätze; die Grundfläche und die Höhe schwanken zwischen 2 und 2½ *cm*. Die Oeffnung passt nur für eine Schnur. Bei anderen Henkeln verläuft die Grundfläche gleichmässig in ihrer vollen Breite von beiden Seiten nach oben und bildet beim Zusammentreffen eine Kante: die Breite dieser Henkel variirt zwischen 4 und 5 *cm*, die Höhe zwischen 3 und 4 *cm*; die Oeffnung gestattet nur das Hindurchstecken eines Fingers. Andere Stücke zeigen eine wulstige Erhebung von 5 *cm* Länge bei 2 *cm* Höhe mit einem federkielgrossen Loche. Endlich finden sich auch runde Henkel von 3—4 *cm* Breite und 3—4 *cm* Höhe; das Loch gestattet nur das Hindurchstecken eines schwachen Fingers. Ueber einen dieser Henkel läuft auch eine Vertiefung. Die Randstücke gehen theils platt nach oben, theils sind sie nach aussen umgebogen. Endlich fand ich noch einen Spinnwirtel oder Netzsenker von 6 *cm* Durchmesser und in der Mitte federkielgross durchbohrt. Die untere Seite ist eben, die obere erhöht sich nach der Mitte von 1 auf 2 *cm*. Das Material ist geschlemmter Thon, aussen gelb, innen schwarz. Beim Erbauen der Gebäude sollen auch grosse Urnen gefunden worden sein, welche die Leute aber zerschlagen haben. Als ich denjenigen, welche die Urnen gesehen haben wollten, die Abbildungen von Behla, „die Urnenfriedhöfe mit Thongefässen des niederlausitzer Typus" vorzeigte, wurden mir als in der Form ähnlich bezeichnet Taf. 1 Nr. 1, 2, 3, 9, 12, 15. Metallbeigaben habe ich nicht gefunden, auch nicht gehört, dass solche beim Bau der Häuser gefunden worden sind. Ebenso wenig ist es mir gelungen, durch Nachgraben eine, wenn auch beschädigte Urne zu erlangen; dass die Gefässe aber sehr gross gewesen sind, lässt sich aus den erhaltenen Henkelstücken und der Dicke der Scherben schliessen. Bemerken will ich noch,

dass die an „Bone's Hof" angrenzende Domäne Bork zum Züllichau-Schwiebuser Kreise gehört und in der Nähe des Dorfes Trebschen liegt; die unter Nr. I erwähnten Oberweinberge liegen bei dem Dorfe Tschicherzig, gehören aber zum Gebiet der Stadt Züllichau.

(8) Hr. Bibliothekar Dr. Reinhold Köhler übersendet unter dem Datum Weimar, 11. April, folgende Abhandlung über

die Zacharias-Inschrift zur Abwehr der Pest.

S. 56 der vorjährigen Verhandlungen hat Hr. A. B. Meyer folgende Inschrift, die er von einem Brett über der Hausthür eines Wirthshauses in der Pertisau am Achensee in Tirol copirt hat, veröffentlicht:

† Z. † D. I. A. † B.	† Z. † D. I. A. † B.
| Z. † S. A. B.	| Z. † S. A. B. † Z. H. C.
	B. † B. F. R. S.

Die gewünschte Aufklärung über diese Inschrift, die Hr. Meyer, wie er sagt, bei verschiedenen Sprachforschern und Archäologen vergeblich gesucht hat, möge hier folgen.

Man sieht auf den ersten Blick, dass die Inschrift in zwei durch einen grösseren Zwischenraum getrennte Theile, einen linken und einen rechten, zerfällt, und man bemerkt bald, dass rechts erst dieselben Zeichen und Buchstaben stehen, wie links, dann aber noch andere folgen, die rechts fehlen.

Macht man nun rechts aus dem senkrechten Strich vor dem zweiten Z. ein I. und ändert die Buchstaben Z. H. C. B. in Z. † H. G. F., so hat man also rechts folgende Kreuze und Buchstaben:

† Z. † D. I. A. † B. I. Z. † S. A. B. † Z. † H. G. F. † B. F. R. S.

Es sind dies jene bekannten, ich weiss nicht ob schon im 16., jedenfalls aber seit dem 17. Jahrhundert häufig auf Kreuzen und Medaillen, an Glocken und an Thüren zur Abwehr gegen die Pest angebrachten 7 Kreuze und 18 Buchstaben. Jeder Buchstabe ist der Anfangsbuchstabe des Anfangswortes eines lateinischen Satzes, meistens eines Psalmenverses oder einer anderen Bibelstelle, und jedes Kreuz bedeutet Crux und ist das Anfangswort eines auf das Kreuz bezüglichen Satzes. Die Zusammenstellung dieser Sätze wird gewöhnlich einem Zacharias zugeschrieben, und zwar soll dies der 752 gestorbene Papst oder ein Patriarch oder Bischof von Jerusalem gewesen sein. Es wird hier genügen mitzutheilen, was die beiden ersten Kreuze und die vier ersten Buchstaben bedeuten sollen.

† Crux Christi, salva me!

Z. Zelus domus tuae liberet me!

† Crux vincit, Crux regnat, Crux imperat. Per signum Crucis libera me, Domine!

D. Deus, Deus meus, expelle pestem a me et a loco isto; libera me!

I. In manus tuas, Domine, commendo spiritum meum, cor et corpus meum (Luc. 23, 46.)

A. Ante coelum et terram Deus erat, et Deus potens est, ab hac peste me liberare.

Wer die Bedeutung der übrigen Kreuze und Buchstaben wissen will, findet sie in des Paters Laurenz Hecht Büchlein, „Der St. Benedikts-Pfennig", Einsiedeln und New York 1858, S. 19 ff., und in einem interessanten Aufsatz „Buchstaben zur Abwehr der Pest" von Jos. Pohl in der Monatsschrift für die Geschichte Westdeutschlands, VII. Jahrg., Trier 1881, S. 270—80.

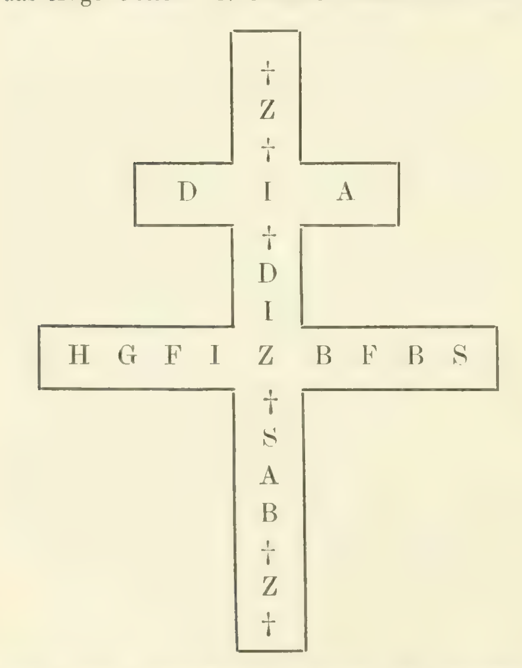
Man vergleiche ausserdem noch über diese Inschrift und ihr Vorkommen des berühmten Jesuiten Athanasius Kircher's Scrutinium physico-medicum contagiosae luis, quae dicitur Pestis, Lipsiae 1659, p. 332 f[1]), und Richard Peinlich's Geschichte der Pest in Steiermark, Graz 1877—78, I, 371 und II, 524—30. Letzterer verweist II, 527 auf das Archiv für vaterländische Geschichte und Topographie in Kärnten X, S. 219, und auf J. P. Beierlein, oberbairisches Archiv für vaterländ. Geschichte, 17. Bd., I. 1857, S. 42, welche Citate ich leider nicht nachsehen kann.

Noch folgende zerstreute Beispiele für das Vorkommen der Zacharias-Inschrift, die ich gelegentlich gefunden habe, seien hier mitgetheilt.

Aus L. Pfeiffer's und C. Ruland's Pestilentia in nummis, Tübingen 1882, S. 105, Nr. 298, ersehe ich, dass es einen ovalen Pestpfennig der Sebastianskirche am Anger zu München vom Jahr 1637 giebt, der also beschrieben ist:

Avers: Ein Kreuz mit einer Schlange, auf welche Moses deutet, vorn liegen drei Todte. Hinten München. Im Abschnitt: MONACHIUM. Umschrift: † Z † D. I. A † B. I. Z † S. A. B. † Z † H. G. F † B. F. R. S.

Revers: Zwei stehende Heilige, zwischen ihnen ein Benedictus-Schild. Oben das Auge Gottes. S. SEBASTIANE O. P. N. — S. ROCHE O. P. N.



Nach Alex. Scholtz, Inschriften und Häuserzeichen der Stadt Glogau (im Programm des Königl. Evangelischen Gymnasiums zu Gross-Glogau, Ostern 1875), S. 41, findet sich an dem Hause Kupferschmiedestr. Nr. 9 „über dem Portale nach rechts (das Gebäude ist eines der älteren Glogaus)“ das nebenstehende Kreuz.

A. Scholtz bemerkt dazu noch: „Dieses Kreuz, Pestkreuz hier genannt, befindet sich in länglich viereckiger Einfassung. Es ist schwarz mit gelben Rändern, die Buchstaben und Kreuze darin sind gelb (früher vielleicht Gold). — Trotz aller Nachfragen ist eine Deutung der Buchstaben noch nicht erlangt worden.“

Auf diesem Kreuze haben sich einige Fehler eingeschlichen: ein D (statt B) auf dem Kreuzesstamm und auf dem zweiten Querbalken ein I (statt †) und B S (statt R S).

Endlich habe ich noch zu erwähnen, dass J. Löbe in den „Mittheilungen der Geschichts- und Alterthumsforschenden Gesellschaft des Osterlandes“, Bd. VII, Alten-

1) „Hoc est — sagt Kircher — „celebre illud amuletum contra pestem, quod a nescio quo Graeco Archiepiscopo tanquam sacrosanctum et mirificae virtutis arcanum evulgatum ajunt, quod quicunque portaverit, illum infallibili divinae gratiae protectione ab omni pestifero afflatu immunem futurum, perperam sibi persuadent.“ — Der drittletzte Buchstabe ist bei Kircher nicht ein F, sondern ein E, was wohl nur Druckfehler ist.

burg 1874, S. 457, am Schlusse einer Anzahl von Segensprüchen und Volksmitteln „aus dem Altenburgschen," nebenstehendes Kreuz unter der Ueberschrift „Ein Feuersegen" giebt.

Dazu bemerkt J. Löbe: „Dieser Feuersegen wurde gefunden 1846 beim Neubau eines Hauses in Roda in einer Thürpfoste steckend, in einem dazu gebohrten Loche, das mit einem Zapfen verkeilt war; das Haus war angeblich über 200 Jahr alt."



Die Bezeichnung dieses Kreuzes als Feuersegen ist natürlich nur eine irrige Vermuthung.

Auch auf diesem Kreuze ist die Inschrift nicht ohne Fehler. Man muss B I Z lesen statt B † Z, H G F † statt H S F I und B F R S statt B E R G.

Solche Fehler sind sehr begreiflich, wenn man bedenkt, dass die Bedeutung der einzelnen Buchstaben und Kreuze nur sehr wenig bekannt gewesen sein wird.

(9) Hr. H. Jentsch übersendet unter dem 16. d. M. folgenden Bericht über einen

Rundwall auf der Lubst-Hutung bei Guben.

800 Schritt stromauf von dem, Verh. 1884 S. 436 ff. besprochenen Rundwall im Werderfelde sind in den ersten Tagen des April d. J. die Reste der dritten auf dem südlichen Randgebiete befindlichen derartigen Anlage zwischen den beiden bisher bekannten festgestellt worden (Verh. 1879 S. 370; 1882 S. 364 f.). In die dem Gubener Gymnasialprogramm 1885 beigegebene Kartenskizze würde diese an der Stelle des neben dem Lubstlaufe befindlichen Pfeiles einzutragen sein. Der Fluss beschreibt hier gegenwärtig einen kleinen, nach Osten convexen Bogen; dass er aber früher seinen Lauf der Wallanlage näher hatte, zeigt einerseits die deutlich erkennbare, vielfach gewundene Bodenvertiefung von 12 Schritt Breite, andererseits die Zugehörigkeit der östlich von dem Walle bis an das jetzige, von ihm etwa 150 Schritt entfernte Flussbett sich erstreckenden Wiesen zu den „Ueberlubstäckern", dem jenseits des Flusses gelegenen Terrain. Die Umgebung war früher so morastig, dass sie nur im Winter befahren werden konnte und dass man bei ihrer allmählichen Austrocknung den Weg nach dem Rundwalle hinlenkte und seinen festeren Boden für jenen mitbenutzte. Daher kommt es, dass noch jetzt der sogenannte Tiefwiesenweg ihn durchschneidet. Die südwärts an ihn anstossende Flur heisst als frühere Hutung der Thiergarten. Gegenwärtig wird die Anlage am kürzesten auf dem vom Chausseestein 1,1, von welchem ihr Westrand 300 Schritt entfernt ist, abgehenden Ackerraine erreicht.

Die Erhöhung ist bis auf den nordwestlichen, noch 1,2 *m* hohen Rand abgetragen, da die westliche, beackerte Hälfte durch den Pflug eingeebnet ist, von der östlichen aber der Sand auf den sonst zu fetten umliegenden Boden übertragen, der Kern von etwa 2 *cm* im Durchmesser haltenden Steinen zum Verkauf abgefahren, schliesslich im Interesse des Anbaues der Eisenstein aus der Tiefe beseitigt ist. Bei der Abtragung sind die aschenhaltigen Stellen, die gebräunten Knochen und die zahlreichen Scherben aufgefallen; auch ist im Osten ein halber Einbaumkahn[1]) ausgegraben und alsbald verbrannt worden. Eisenfunde sind, weil nicht genug beachtet, nicht mehr festzustellen. Der Durchmesser der Gesammtanlage beträgt 120 Schritt. Der Besitaer, Hr. A. Küchhold, hat jede Untersuchung bereitwilligst gestattet. Eingrabungen führten bei wenigen Spatenstichen in das Grundwasser; auf der Oberfläche aber sind über 80 Gefässfragmente aufgelesen worden, darunter etwa 30 gezeichnete.

Verdient die Anlage vorzugsweise wegen der auffallenden Nähe der 4 gleichartigen Wälle in Abständen von 600, 1600, 500 *m* Beachtung, allerdings zunächst lokale, insofern sie für verhältnissmässig dichte Bevölkerung der Gegend in der Slavenzeit zu sprechen scheint, so bieten doch auch ihre Einschlüsse, obwohl weder aussergewöhnlich reichhaltig noch eigenartig, einzelnes Bemerkenswerthe. Zunächst zeigt ein Scherben ersichtlich, ein anderer minder deutlich das Wellenornament durch punktirte Linien in Curven von 2 *cm* Höhe dargestellt. Ferner haben sich von einem dunkelziegelrothen Topfe zerstreut an einander anschliessende Bruchstücke aufgefunden, deren Innenseite zum Theil ganz verschiedene Färbung angenommen hat, je nach dem umgebenden Boden. Aus denselben kann ein senkrechter Streifen des Gefässes zusammengesetzt werden mit folgender Verzierung: unter dem mässig nach aussen gebogenen Rande läuft eine Querreihe schräger, kräftiger Einstriche; unmittelbar daran schliesst sich eine 3 *cm* breite Zone von 6 nach unten dichter aneinander gerückten, ausgerundeten, wagerechten Furchen; in Abständen von je 1,5 *cm* wiederholt sich dann dasselbe Ornament der 6 hier gleichmässig dicht aneinander gezogenen Querlinien noch dreimal.

Unter den übrigen verzierten Gefässbruchstücken herrscht die Wellenlinie vor, mit zwei- oder dreizinkigem Geräthe gezogen, auch combinirt mit wagerechten Furchen; in einem Falle ist unter einem System von 2 Linien eine einfache gezogen; in einem anderen setzt sich die Verzierung gleichsam aus kleinen, halbmondförmigen, nach unten offenen Bogen zusammen. Ein Scherben zeigt 2 wagerechte, mit dreizinkiger Gabel gezogene Strichsysteme unter einander, auf einem anderen durchkreuzen sich gleichartige in schräger Richtung; bei einem sind kurze, schräge Strichgruppen unter einander geordnet (Verh. 1884 S. 438 Fig. 5). Häufig sind Punkteindrücke, in einem Falle dicht und in senkrechter Linie geordnet, in anderen in schrägen Gruppen. 5 Fragmente zeigen wagerechte, breite Querrinnen, 2 vereinzelte, flüchtig und scharf eingerissene Linien. Die Topfböden sind dick; einer zeigt einen seichten, kreisförmigen Stempel. Die Ränder sind ausgelegt und kantig abgestrichen. Erhalten ist auch der unregelmässig geformte, in der Mitte durchbohrte Knopf einer Topfstürze. Diesem wohl verhältnissmässig späteren Produkte stehen drei dünnere, theils bläuliche, theils gelbliche Stücke stark geriefelter

---

1) Zu Verh. 1884 S. 574 bemerke ich, dass beim Bau der Achenbachbrücke in der Unterneisse bei Guben ein Theil eines völlig geschwärzten Einbaumkahnes, wie ihn die polnischen Flussschiffer noch zu Anfang dieses Jahrhunderts auf Oder und Neisse benutzt haben sollen, ausgehoben und der Gymnasialsammlung übergeben worden ist.

Gefässe nahe. Spärlich sind die Reste formlosen, mit Stroh [1]) durchkneteten Lehms. Bearbeitete Geweihstücke und Knochengeräth [2]) haben sich bis jetzt nicht gefunden, dagegen sind einige unbearbeitete Knochen und Pferdezähne aufgesammelt. Die Funde befinden sich sämmtlich in der Gymnasialsammlung.

(10) Hr. Jentsch berichtet ferner über

prähistorische Gefässdeckel.

Zu dem Verh. 1884 S. 571, 3 besprochenen Schälchen (Flaschenverschluss) findet sich ein genau gleichartiges Seitenstück in der Sammlung des Hrn. Paschke zu Neuendorf bei Lübben, die sich durch sorgfältige Beachtung der Provenienz der einzelnen Gegenstände auszeichnet. Es stammt aus der Umgegend des Ortes. Ein zweites, etwas grösseres, ebendaher, zeigt kreisförmig gruppirte, ganz feine Einstiche. Für die an diese Geräthe angeschlossene Hypothese (a. a. O.) sprechen übrigens Funde aus dem den Lausitzer Gräberfeldern ähnlichen Urnenfriedhofe bei Libochowan in Böhmen, wo (s. den Bericht von Fr. Heger in den Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien Bd. XIII 1883 S. 6a) die grösseren Beigefässe oft thönerne Deckel in Form von flachen Schalen hatten, die sich in manchen Fällen durch eine kleine Gneiss- oder Phonolithplatte ersetzt fanden (vergl. Verh. 1882 S. 529).

(11) Hr. Jentsch beschreibt ein

verziertes Beigefäss und slavische Leichenurnen von Wirchenblatt, Kr. Guben.

I. 7—800 Schritt nördlich von dem im südlichen Theile des Gubener Kreises gelegenen Dorfe Wirchenblatt erhebt sich, etwa 100 Schritt westlich von dem nach Vettersfelde führenden Wege, 1500 Schritt südsüdöstlich von dem Fundorte des bekannten Goldschmucks, ein Sandhügel, der zum Theil mit Haide bewachsen ist. In demselben ist im Laufe der letzten Jahre eine annähernd kreisförmige Sandgrube mit schmaler Einfahrt ausgeschachtet worden. Bei dieser Gelegenheit sind die bereits mehrfach erwähnten Urnen (s. namentlich Verh. 1881 S. 179 f., 1882 S. 413 f.) gefunden worden, in ungleichen, ziemlich bedeutenden Abständen von einander, wodurch die Aufsuchung erschwert sein würde, eingestellt ohne Steinsatz, während der Boden steinhaltig ist, und in den bisher geöffneten Grüften ohne Beigefässe, geschlossen meist durch einen Deckteller. Keiner der Töpfe zeigte ein Ornament; im Leichenbrande enthielten sie Eisensachen vom La Tène-Typus, unter anderem eine zusammengebogene Lanzenspitze und einen Gürtelhalter ausser Fibeln und grösseren Spangen.

Unlängst ist dort das erste verzierte Gefäss in nachfallendem Boden zu Tage gekommen. Es ähnelt in der Form denjenigen der älteren Gräberfelder mehr, als die in seiner Nähe ausgegrabenen Leichenurnen, von denen a. a. O. drei abgebildet sind. Die Höhe des Töpfchens, das nur mit Sand gefüllt war, beträgt 12 *cm*,

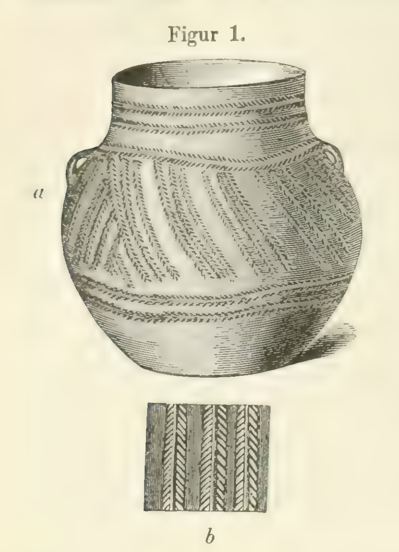
---

1) Ein Stück mit dem deutlichen Abdruck einer Aehre von 5 *cm* Länge befindet sich aus dem abgetragenen Rundwall bei Neuendorf, Kr. Lübben, in der reichhaltigen Sammlung des Hrn. Rittergutsbesitzers Paschke zu Neuendorf.

2) Zu den (Verh. 1882 S. 365 aufgezählten Funden aus dem Gubener Borchelt bei Schöneich tritt ein beschädigter Spinnwirtel, flach und rundlich, und ein vor dem Schenkelkopf durchbohrter Knochen, zu welchem dieselbe Paschke'sche Sammlung ein Seitenstück mit allerdings feinerer Durchbohrung aus der gleichen Fundstätte bietet. Die Oeffnung diente jedenfalls zur Befestigung. Da die Stücke unvollständig sind, lässt sich nicht mehr erkennen, wozu sie bestimmt waren.

der Durchmesser des rundlichen Bodens 5, der oberen Oeffnung 7; die grösste Weite in Höhe von 5 *cm* misst 12 *cm*. Die gelblich braune Färbung und das Material unterscheiden sich von den sonstigen vorslavischen Gefässen nicht; eigenartig aber ist die Verzierung (Fig. 1). Um den Hals und an der Wandung unterhalb der grössten Weite zieht sich ein doppelter Kranz von nicht völlig wagerecht verlaufenden, gegenständig geordneten, nicht besonders tiefen Eindrücken, die, weil ziemlich gleichmässig, auf mechanische Weise hergestellt zu sein scheinen (zu vergleichen ist etwa das Verh. 1884 S. 502 bezeichnete Ornament vom zweiten Kiebitzhügel bei Guben). Am Uebergang vom Bauche zum Halse sitzen 2 Oehsen; über ihrer Ansatzstelle zieht sich ein gleichartiger, aber einfacher Kranz wagerecht hin, von dem aus zu dem unteren Ornament dicht neben einander Gruppen von 3, an einer Stelle von 4 Reihen derselben Zeichnung schräg herablaufen. 3—5 derartige Streifen gehen parallel. Da, wo durch das Zusammentreffen verschieden gerichtete Dreiecke entstehen, ist an 2 Stellen ein kleineres Dreieck in derselben Weise in das grössere hineingezeichnet.

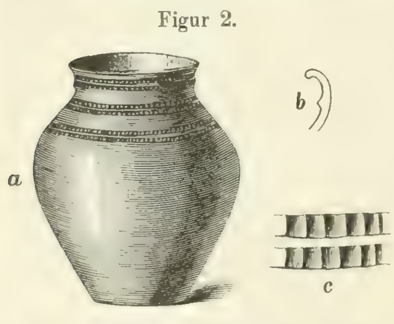
Figur 1.



a 1/3 natürlicher Grösse. *b* natürliche Grösse.

II. Noch auffallender als dies Gefäss in seiner Umgebung erscheint ein anderes, das auf der höchsten Erhebung des Sandhügels, westlich von den übrigen bisherigen Funden, nördlich von den zuletzt beschriebenen, 1 *m* tief ausgegraben worden ist: es trägt unverkennbar den Typus der wendischen Töpfe und zwar aus späterer Zeit an sich (Fig. 2). Ueber einem Boden von 13 *cm* Durchmesser erweitert es sich in nicht ungefälliger, übrigens von der in diesem Felde überwiegenden Form der vorslavischen Gefässe (Verhandl. 1881 S. 180 Nr. 497; 1882 S. 413 Nr. 13) nicht auffallend verschiedener Gestalt bis zu 24 *cm* Durchmesser in 15 *cm* Höhe, um sich dann in Höhe von 26 *cm* auf 16 *cm* zu verengen und mit mässig nach aussen gebogenem, durch eine profilirte Leiste (Fig. 2*b*) verstärktem Rande in 29 *cm* Höhe 15,5 *cm* weit geöffnet abzuschliessen. Die Gefässwand ist ziemlich dünn, hart und klingend gebrannt, an der Oberfläche, weil das Material mit Sand gemischt ist, rauh; die Farbe ist graugelblich, im Bruch in den äusseren zwei Dritteln dunkel, nach innen in deutlich markirter Scheidung heller. Die Innenseite ist geriefelt, die äussere nicht. Glimmerblättchen sind nicht zu bemerken. Der Boden ist eben, sorgfältig gearbeitet; in weichem Zustande muss derselbe auf ein viereckiges Brettchen gestellt worden sein, da sich durch zwei senkrecht aufeinander stossende Kanten Kreisabschnitte stark darin abgeprägt haben. Unter dem Gefässhalse laufen in einem Abstande von 1,6 *cm* zwei, auf der Leiste eine Doppelreihe wagerechter, wohl mit einem Rädchen hergestellter,

Figur 2.



a 1/10 natürlicher Grösse. *b* 1/5 natürlicher Grösse. *c* natürliche Grösse.

fast quadratischer Punkteindrücke von 3 *mm* Grundlinie (Fig. 2*c*). Das henkellose Gefäss, dessen Aussenseite zu ²/₃, vom Boden bis zur weitesten Ausbauchung, berusst ist, gleicht im Material und durch den profilirten Rand den Funden aus dem Lübbinchener Pfahlbau, sowie denen aus dem tieferen Baugrunde im Stadtgebiete von Guben. Das Ornament desselben findet sich auf Schüsselrändern aus diesen beiden Stätten. Jedenfalls gehört es derjenigen Periode an, in welche nur vereinzelte slavische Burgwälle (u. a. das heilige Land bei Niemitzsch, der Winkel bei Plesst, der Baalshebbel bei Starzeddel, s. Verh. 1882 S. 367) noch mit ihren Einschlüssen hineinreichen. Um so auffallender ist der Fund, welcher die erste sichere Spur einer Leichenverbrennung in dieser späten Periode für den Gubener Kreis und bis jetzt zugleich für die gesammte Niederlausitz zeigt, ja überhaupt die erste Spur slavischer Leichenverbrennung in diesem Gebiete; denn man wird auch für diese Periode der Bevölkerungsbewegung und Umgestaltung um das Ende des ersten nachchristlichen Jahrtausends an der slavischen Provenienz nicht zweifeln dürfen. Zwei ältere ähnliche Funde, gleichfalls in vorslavischen Urnenfeldern gefundene Wendentöpfe (bei Amtitz, Verh. 1881 S. 181 II; bei Haaso, Gub. Gymnasialprogr. 1883 S. 8 f., 1885 S. 3), sind für diese Frage ohne Belang, denn es liegt bezüglich ihres Inhaltes keine Nachricht vor; der erstere war sogar seiner Grösse nach kaum für diesen Zweck verwendbar.

Wie bei Wachlin in Pommern (Virchow, Verh. 1883 S. 403), hat sich auch hier ein zweites, anscheinend derselben Zeit angehöriges Gefäss bei den bezeichneten gefunden, ein auf ebenem Boden von 9,8 *cm* Durchmesser, worunter die Seitenwand ein wenig heruntergreift, schnell sich erweiternder Topf mit geriefelter Innenseite und glatter Aussenwand von gelblichweisser Farbe, der nur bis 6 *cm* Höhe erhalten ist. Die Oberfläche fühlt sich gleichfalls rauh an, da Sandkörnchen aus derselben heraustreten. Er ist vom Finder zerbrochen eingeliefert worden, weshalb über etwaige Einschlüsse nichts hat festgestellt werden können. In der Färbung gleicht er den Gefässfragmenten vom Michendorfer Münzfunde im Märkischen Museum (Verh. 1883 S. 115).

Die Fundstücke sind vom Besitzer, Hrn. Georg Fischer auf Wirchenblatt, einschliesslich des Berichtes des Herrn Inspektor Altmann, der Gymnasialsammlung geschenkt worden. —

Hr. Virchow zeigt das ihm eingesendete Gefäss, vermisst aber den Nachweis des Leichenbrandes.

(12) Hr. Jentsch übersendet einen Bericht des Herrn Dr. H. Hartmann zu Landsberg a. W. über

Funde von Landsberg a. W.

In der Zeitschrift für Ethnologie 1884, Verh. S. 439 findet sich ein Artikel des Hrn. Dr. Behla über Spuren des Todtenessens in der Lausitz, der mich zu folgender Mittheilung veranlasst.

Nordwärts der Stadt Landsberg a. W. erhebt sich vom rechten Ufer der Kladow, eines kleinen Baches, der unmittelbar bei der Stadt in die Warte fliesst, eine sandige Bodenanschwellung, die mit Fruchterde von 1—3 Fuss Dicke ungleichmässig bedeckt ist. Bei der Anlage neuer Strassen daselbst kam eine grosse Zahl von Brandstätten von mässigem Umfange zu Tage, die immer unmittelbar auf dem sandigen Untergrunde sich befanden und von Humus bedeckt waren. Diese Stellen zeigten eine Packung von kleinen, durch den Brand vollständig mürbe gewordenen Steinen, so dass man dieselben leicht zerdrücken konnte, ferner Kohlenreste in Menge und Scherben, die, wie die von Hrn. Dr. Behla beschriebenen, grob und

dickwandig waren, namentlich dicke Böden hatten, und denen jegliche Verzierung fehlte. Nur hin und wieder fanden sich Scherben darunter, die von kleineren Gefässen herzurühren scheinen, von schwarzer Farbe und glatteren Wänden. Ob dieselben mit Russ bedeckt waren, habe ich nicht constatirt, Knochen nur wenige gefunden. Die Scherben lagen in den einzelnen Brandstätten oft so, dass man annehmen konnte, sie seien neben- und übereinander geschichtet. Erdarbeiter wollen auch ganze Urnen daselbst gefunden haben, abgeliefert haben sie keine, weil sie ihnen alle zerbrochen seien. Theile menschlicher Gerippe sind mehrfach aufgedeckt worden, aber nicht an den Brandstätten, sondern zwischen denselben. Nach meiner Ansicht gehörten diese aber einer späteren Zeit an. Es scheint demnach hier fast genau die Anlage sich zu finden, wie sie Herr Dr. Behla für die Lausitz beschrieben hat.

Bei dieser Gelegenheit kann ich noch von zwei anderen Funden aus unserer Stadt berichten.

Bei dem Neubau eines Hauses in der Mitte der alten Stadt wurde ungefähr 3 *m* unter der Oberfläche ein Gefäss von grünlich-gelber Farbe gefunden, das nur mit Sand gefüllt, eine eigenthümliche Form zeigt (Fig. 1). Zwischen den Henkeln finden sich 2 Ansätze, die so durchbohrt sind, dass die Oeffnungen nach dem Innern der Urne zu führen.

Figur 1.

Figur 2.

$^2/_5$ der natürlichen Grösse.

Bei dem Bau eines Schulhauses auf einem Terrain, das ausserhalb der alten Ringmauer liegt und auf welchem schon früher beim Bau des älteren Schulhauses mehrere Urnen mit Beigaben gefunden worden sind, wurden Urnenscherben aufgedeckt, die auf einem flachen Stein lagen, dessen obere Seite glatt bearbeitet ist. Die Scherben zeigen sämmtlich Warzen oder Buckel und müssen von Urnen herrühren, die einen ziemlich bedeutenden Umfang gehabt haben. Unter dem Steine befand sich ziemlich wohl erhalten eine kleinere, zweihenkelige Buckelurne von rothbrauner Farbe (Fig. 2). Der Inhalt war Sand.

(13) Hr. Siehe berichtet d. d. Calau, den 16. April 1885 über das

Gräberfeld von Gross-Mehsow.

Dies interessante Gräberfeld ist besonders charakteristisch durch die wohl erhaltene Hügelform der einzelnen Begräbnissstätten; dasselbe ist im Gegensatz zu benachbarten Gräberfeldern nur einetagig. Die Ausbeutung desselben unterliegt Schwierigkeiten, da dichte Kiefernschonung auf den Grabhügeln wächst. Es wurde zunächst ein Hügel von den daraufstehenden Bäumen gesäubert und dann der Hügel von oben herab abgedeckt. In der Tiefe von 20 *cm* traf ich auf ein horizontales Lager aus Granitsteinen, 34 an der Zahl. Die Steine waren meist rund von der Grösse eines Mannes- bis Kinderkopfes, einige davon waren zerschlagen, resp. gesprengt. Die Steine lagen ganz dicht nebeneinander, wie Strassenpflaster. Unter dieser Granitdecke fand sich röthlicher Sand mit kleinen Kohlen- und Aschentheilchen gemischt, sonst nichts. Nur in der südöstlichen Ecke wurde bei genauerer Untersuchung ein Gebilde entdeckt, das aus gebranntem Thon gefertigt war. Es schien ein liegendes Gefäss zu sein. Bei genauerem Zusehen fand sich, dass dies Gefäss nur eine Umhüllung war. In dieser Hülle steckte wiederum ein liegendes Gefäss, das wie das erste aus grossen Bruchstücken bestand und zwar aus Urnenbruchstücken, die verschiedenen Gefässen angehört hatten.

Dieselben waren äusserst kunstvoll um die eigentliche Knochenurne, die aufrecht auf einem platten Steine stand, befestigt. Die Urne war bedeckt mit einem flachen Teller. Die Entfernung zwischen dem unteren Rande der vorhin beschriebenen Steindecke und dem oberen Rande des Urnendeckels betrug 20 *cm*. Die Urne selbst war aus gelblich-grauem Thon gefertigt und gehört deutlich dem vorslavischen Typus an. Dieselbe ist $10^1/_2$ *cm* hoch und besitzt einen Umfang von 53 *cm*. Das auffallendste an derselben, was mich veranlasst, eine so genaue Detailschilderung zu geben, war jedoch, dass der obere Rand auf das künstlichste abgebrochen war, eine Erscheinung, die ich bislang bei ziemlich reicher Erfahrung noch nicht beobachtet habe. Das Abbrechen hat nur den alleroberstem Theil des Randes betroffen, da der Hals und die Anschwellung, welche den Uebergang zum Rande bildet, sowie eine in diesem befindliche Kreislinie unversehrt geblieben ist. Ebenso sind auch die beiden sehr kleinen Henkel wohl erhalten geblieben.



Der Bruch ist gewiss schon zur Zeit der Beisetzung vorhanden gewesen; jede Täuschung ist ausgeschlossen, da ich die Urne mit der grössten Sorgfalt selbst dem Grabe entnommen habe. In der Urne befanden sich die Knochen eines Kindes von annähernd etwa 2—4 Jahren; inmitten der Knochen fanden sich 15 kleine, scheibenförmige, in der Mitte durchbohrte Thonperlen und 2 dunkelschwarzblaue, nierenförmige, sehr glatte Steinchen, von denen das kleinere bohnengrosse 2 weisse Ecken hatte. Beigefässe fanden sich nirgends; der ganze Hügel zeigte keine Grabstätte resp. Gefässe weiter. Es handelt sich also um ein Hügelgrab, das bei ziemlicher Grösse ein Einzelgrab ist, mit einer dicht gepflasterten Steindecke. Unter dieser Decke in einer Ecke auf einem flächenhaft

gestalteten Steine steht, in mehrfache Umhüllungen sorgfältig eingepackt, eine Knochenurne, welche die Knochen eines Kindes enthält und deren oberer Rand künstlich bei oder vor der Bestattung ausgebrochen ist.

Eine seitliche Steinsetzung war nicht vorhanden. Wie mir Hr. Dr. Jentsch in Guben mittheilt, ist dieser Fund doch nicht ganz vereinzelt; es sind dergleichen Urnen gefunden worden in Libochowan in Böhmen (2), in Starzeddel und an der grünen Eiche bei Schenkendorf (je eine).

(14) Hr. Siehe übersendet ferner einen Bericht über den

Ringwall bei Torno.

Dieser vollständig unversehrt gebliebene Ringwall befindet sich am westlichen Ende des Dorfes Torno unmittelbar beim Dorfe auf der jetzigen Pfarrwiese in einer feuchten Niederung. Ganz in der Nähe nach Süden zu befindet sich ein vorslavisches, aus 2 und mehr Etagen bestehendes Gräberfeld, welches die Hügelform theilweise bewahrt hat. Der Wall der Schanze ist 8 *m* hoch, hat einen Umfang von 60 *m*, der Kessel ist gleichmässig rund und in seinem tiefsten Punkte $6^1/_2$ *m* tiefer als die obere Umwallung. Die Ausgrabung dieses Burgwalles wurde im Beisein des Hrn. Director Weineck aus Lübben, des Hrn. Pastor Simon aus Torno und mehrerer anderer Herren ausgeführt. Nicht genau in der Mitte, sondern etwas nach Süden trafen wir in der Tiefe von $^1/_2$ *m* auf einen gepflasterten Heerd von etwa 3 *qm* Ausdehnung. Die Steine waren gepflastert und bestanden aus Granit; theilweise waren es runde, theils auch gesprengte Steine in der Grösse eines Kinderkopfes und darüber. Dieselben waren an der Oberfläche von Brand geschwärzt. Auf diesem Heerde lag eine Schicht von Holzkohlen und Asche gemengt.

Zwischen diesen nesterweise eingesprengt befanden sich bedeutende Lager verkohlter Getreidekörner, die anscheinend einer Roggenart angehören. Anbei liegt in Watte gepackt eine Probe dieser verkohlten Getreideart. Neben dem Pflaster wurde noch ein 14 *cm* langes, stark von Rost zerfressenes dünnes Eisengeräth gefunden, dessen Bestimmung sich nicht mehr erkennen lässt. Ausserdem wurden noch zahlreiche Scherben gefunden, welche eine sehr eigenthümliche Ornamentik besitzen. Die Scherben gehören sämmtlich dem frühslavischen Typus an. Die so charakteristische, um das Gefäss herumlaufende, 3—6 und mehrzinkige Wellenlinie fehlt in den bisher gesammelten Stücken ganz, vielmehr waren die Verzierungen in den hübschesten Mustern in der bekannten Wellenform 3—7 fach von oben nach unten geführt. Einige aufgefundene Bodenscherben liessen in der ausgezeichnetsten Weise den Stempel erkennen.

Höchst auffallend ist die Abwesenheit jeder Spur von Knochen in diesem Ringwalle. Wenn man nicht gerade die allzukühne Hypothese wagen will, dass die Leute, die hier verkehrten, der vegetarianischen Lebensweise hold gewesen seien, so gewinnt die Auffassung eine gewisse Berechtigung, dass hier einer Gottheit zwar Opfer, aber nur unblutige, dargebracht wurden.

An und für sich ist in den Ringwällen der Lausitz, soweit meine Erfahrungen reichen, das Finden verkohlten Getreides nicht häufig, während hinwiederum das Fehlen von Thierknochen (Pferd, Schwein, Rind u. s. w.) zu den grössten Seltenheiten gehört.

Ich werde Gelegenheit nehmen, auf diese Verhältnisse zurückzukommen bei Besprechung des Ringwalls von Vorberg, der zu den ergiebigsten und interessantesten der Niederlausitz gehört. —

Hr. **Wittmack** bespricht die übersendeten **Getreidekörner**:

Die meisten der im Burgwall Torno gefundenen Getreidekörner gehören dem Roggen an, doch fanden sich unter den etwa 200 stark verkohlten Körnern auch 17, welche Weizen zu sein scheinen. Leider lässt sich das nicht ganz mit Sicherheit entscheiden, da auch die Roggenkörner, gleich allen Getreidekörnern, beim Verkohlen aufschwellen, wie man sich an frischen Körnern, die man in Sand verkohlen lässt, leicht überzeugen kann. So dickbauchig werden aber Roggenkörner doch nicht, wie es die erwähnten 17 sind. Die übrigen stimmen ganz wohl mit frischen verkohlten Roggenkörnern überein. Der Roggen kennzeichnet sich im verkohlten Zustande, abgesehen von seiner schlankeren Gestalt, meistens auch noch dadurch, dass das untere Ende, an welchem der Embryo liegt, sehr spitz ist, während es beim Weizen abgerundet erscheint.

Einige Körner sind beim Verkohlen ganz zusammengebacken; mitunter sieht man nur die glatte Höhlung, in welcher ein Korn gelegen hat. Das Korn selbst ist dann herausgefallen.

Ausserdem finden sich Stückchen von verkohltem Eichenholz, sowie eine recente Wurzel (von Alnus?) beigemengt.

(15) Von dem Bernburger Muschelfunde und der kleinen in der Nähe gefundenen Bernsteinfigur (besprochen in der Sitzung vom 19. Juli 1884. Verh. S. 398) sind von dem Photographen Hrn. Ernst **Ebel** zu Bernburg a. S. Photographien angefertigt, welche käuflich abgegeben werden können.

(16) Hr. **Jagor** legt eine Anzahl von Photographien vor, welche durch Vermittlung der Herrnhuter Bibliothek an ihn gelangt sind.

(17) Hr. Dr. Richard **Neuhauss** in Selchow schenkt der Gesellschaft ein Album in zwei Foliobänden mit prachtvollen Photographien, welche derselbe auf seiner vor kurzem beendeten Forschungsreise in der Südsee grösstentheils selbst aufgenommen hat.

(18) Hr. Carl **Günther** überreicht eine vorzügliche Photographie der Zulu.

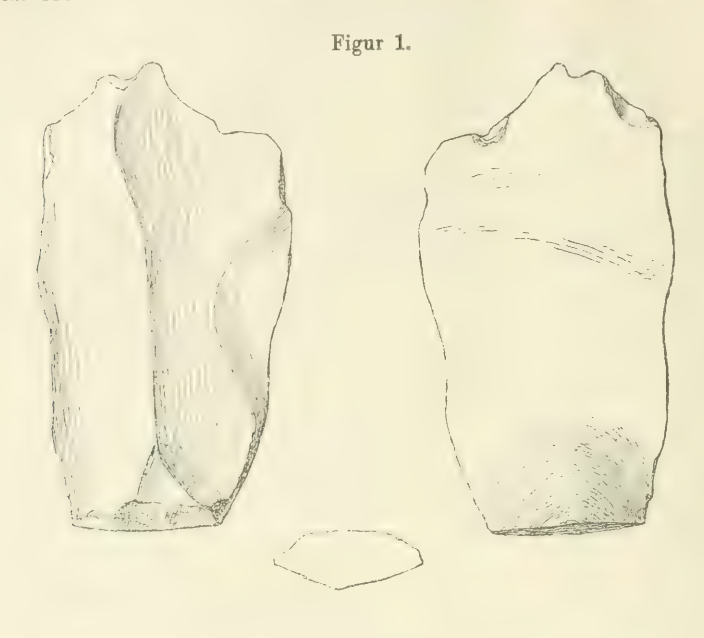
(19) Hr. **Virchow** zeigt

moderne geschlagene Feuersteine von Verona.

Während der letzten Ostertage bemerkte ich, als ich eines Tages mit Herrn Johannes **Ranke** die Strassen von Bozen durchwanderte, an einem Hause eine Inschrift, in welcher ausser verschiedenen anderen En gros-Artikeln auch Feuersteine angezeigt wurden. Diese Inschrift brachte mir eine Erfahrung, die ich im Jahre 1869 in Meran gemacht und in der Sitzung vom 14. Januar 1871 (Verh. S. 53) besprochen hatte, in die Erinnerung. Ich fand damals in einem Kaufmannsladen geschlagene Feuersteine von ganz prähistorischem Aussehen, welche aus Frankreich importirt sein sollten und von denen man mir berichtete, sie würden noch immer von den Leuten im Gebirge zum Feuerschlagen gebraucht. Wir traten daher in das Bozener Haus ein und wurden von dem Inhaber des Geschäfts sehr freundlich empfangen. Er theilte uns mit, die Steine kämen von Verona, wo sie geschlagen würden, in abgezählten Säcken zu 2000 Stück, und man kaufe sie im Gebirge, weil bei feuchtem Wetter die gewöhnlichen Feuerzeuge oft unbrauchbar würden. Es wurden dann einige solcher Säcke herbeigebracht und ich erhielt die Erlaubniss, einige Exemplare auszuwählen.

Es sind meist flache, jedoch zuweilen auch recht dicke Stücke, welche regelmässig an einem Ende eine gerade Fläche, sonst jedoch ringsum verhältnissmässig scharfe Ränder haben. Sie sind durchschnittlich 4—6 *cm* lang, auch noch darüber, etwa 3 *cm* breit und 3—10 *cm* dick.

Figur 1.



Figur 2.



Natürliche Grösse.

Den prähistorischen Stücken stehen sie darin gleich, dass sie eine mehr plane Basalfläche haben, an deren hinterem Ende sich die Schlagzwiebel befindet, während die andere (obere) Fläche mehrere lange Absplissflächen zeigt. Einzelne haben, wie die Messerchen der Vorzeit, einen dreieckigen oder trapezoidischen Durchschnitt (Fig. 1). andere sind unregelmässiger, indem die Absplissflächen nicht durchgehen (Fig. 2). Einzelne zeigen auch oben eine plane Fläche.

Dass in der Gegend von Verona noch jetzt Feuersteine geschlagen werden, wussten wir durch eine Mittheilung des Hrn. Beyrich. Aber wir hatten den Zweck nicht erfahren, am wenigsten, dass diese Scherben noch einen so massenhaften Exportartikel bilden. Ich erinnere mich aus meiner Jugend noch recht lebhaft, dass in Pommern allgemein Feuer mittelst Stein, Stahl und Zunder gemacht wurde, aber man benutzte gewöhnlich Flintensteine oder auch selbstgeschlagene, etwas dickere Stücke von Feuerstein. Mit den Zündhölzern sind diese umständlichen Apparate verschwunden. Dass sie im tyroler Gebirge noch im Gebrauch geblieben sind, ist ein gutes Beispiel von der Lebensfähigkeit derartiger Ueberlebsel aus früheren Culturperioden.

(19) Hr. Voss zeigt einige

Urnen aus einem Gräberfelde in der Nähe des Schützenhauses bei Genthin und einen Bronzeflachcelt

von dem Typus der bei Bennewitz bei Halle a. d. S. gefundenen, welche Herr Stolte jun. dem Kgl. Museum geschenkt hat. Derselbe wurde mit einer Speerspitze zusammen in dem Schlossgraben zu Parchen bei Genthin gefunden.

In Bezug auf das Gräberfeld von Genthin theilt Herr Voss mit, dass er an Ort und Stelle Untersuchungen angestellt habe und der sehr interessante Fall vorzuliegen scheine, dass Urnen von ausgesprochenem Lausitzer Typus mit verhältnissmässig sehr jungen Metallbeigaben, die möglicherweise der römischen Zeit angehören könnten, zusammen gefunden seien. Er habe in Folge dessen bereits die nöthigen Verabredungen getroffen, um mit Mitgliedern der Gesellschaft eine Excursion dorthin zu unternehmen, und fordere zu einer recht regen Betheiligung auf, da man eines ausserordentlich freundlichen Empfanges dort sicher sei. Vorläufig sei der 3. Mai dafür in Aussicht genommen.

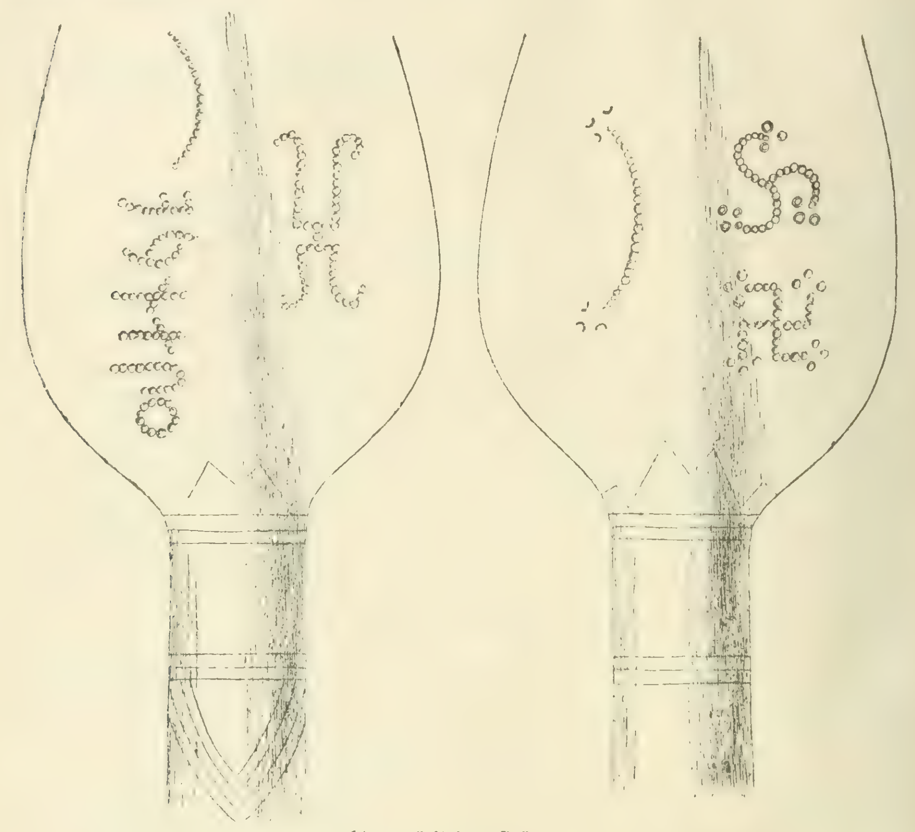
(21) Hr. Kuchenbuch aus Müncheberg spricht, unter Vorlegung der Müncheberger Runen-Lanzenspitze und eines Gypsabgusses der Lanzenspitze von Torcello, über

die Lanzenspitze von Torcello.

In den Sitzungen vom 24. November und 15. December 1883 sind Berichte des Hrn. Ingvald Undset über einen, von ihm am 18. October 1883 im Museum von Torcello bei Venedig entdeckten Runenspeer aus Bronze mitgetheilt. Dieser Speer trägt ganz dieselben Charaktere und dieselbe Runeninschrift in derselben Zusammenstellung, wie der im Juli 1865 beim Bahnhof Müncheberg mit anderen eisernen Waffenstücken und Urnenscherben gefundene, mit Silber ausgelegte, eiserne Runenspeer, welcher schon öfter Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchung gewesen ist.

Die auffallende Uebereinstimmung beider Lanzenspitzen gab zu der Vermuthung Veranlassung, dass der Speer von Torcello eine Nachbildung des Müncheberger Speers, entweder schon aus alter Zeit oder aus neuester Zeit, sei. Mit Rücksicht auf die von Hrn. Undset gegebene Beschreibung und Abbildung des Speers von Torcello, nach welcher das Stück noch sehr wohl erhalten sei, die Linien, welche die Conturen der Runen und Zeichen bilden, noch so scharf und fein dastehen, als habe sie der Grabstichel gestern gezogen, glaubte ich noch die Ansicht für begründet halten zu dürfen, dass, wenn überhaupt von einer Fälschung die Rede sein könne, die Zeichen und Runen erst neuerlich auf der an sich vielleicht alten Lanzenspitze angebracht sein möchten. Um aber ein sicheres Urtheil hierüber bilden zu können, schrieb ich an Hrn. Battaglini, und bat womöglich um einen Gypsabguss des

Speeres. Hr. Battaglini hat meine Bitte auf das freundlichste erfüllt und sich zugleich dahin ausgesprochen, dass er die Torcello-Lanzenspitze für ächt und alt halte und dass dieser Annahme nichts entgegenstehe, da ja auch in die Gegend von Venedig bekanntlich germanische Volksstämme, besonders Longobarden, gekommen wären.

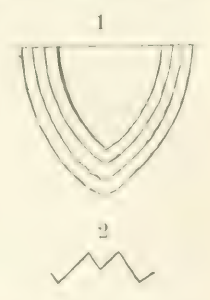


$^1/_2$ natürlicher Grösse.

Die Betrachtung des Gypsabgusses vom Torcellospeer ergiebt aber, dass jene von Hrn. Undset gegebene Beschreibung und Abbildung mit dem Original nicht genau übereinstimmt: die Runen und Zeichen sind nehmlich nicht mit scharfen eingegrabenen Conturen und Linien umgeben, es sind, wie Hr. Battaglini bestätigt, gravirte Linien nicht vorhanden, deshalb erscheinen die Runen und Zeichen, wenn auch deutlich, doch nicht scharf ausgeprägt; es sind dieselben nur mit Punzen und zwar ziemlich flach eingeschlagen, indem Punkt an Punkt gesetzt und dadurch Linien gebildet sind. Es scheinen viererlei Punzen gebraucht worden zu sein: eine bildet einen ziemlich flachen Kugelabschnitt und ist bei den Runen, der Svastica, dem Blitzzeichen, dem Halbmond (Schlange) angewendet, bei letzterem in der Weise, dass sie in der Mitte tiefer, an den Enden flacher eingeschlagen ist und dadurch die Spitzen des Halbmondes hervorgebracht wurden; das Triquetrum ist mittelst kleiner Ringe, die Punkte an den Spitzen dagegen sind mit grösseren Ringen hergestellt und an den Spitzen des grösseren Halbmondes sind drei kleine Halbmonde eingeschlagen.

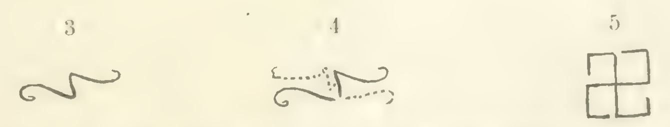
Nur an der Dülle für den Schaft finden sich eingravirte Linien, welche, wie

Hr. Battaglini schreibt, so fein und schwach, vielleicht in Folge des öfteren Anfassens, sind, dass sie im Gypsguss nicht wiedergegeben werden konnten und deshalb mit der Hand, wie Hr. Battaglini versichert, aber genau nach dem Originale, nachgeholt werden mussten. Es gehen da, wo das Blatt an die Schaftdülle sich anschliesst, 3 Linien rings um die Dülle; 3 *cm* davon wieder 3 solche Linien ringsum und unter diesen, aber nur auf der Seite der Inschrift, 4 einen Winkel bildende Linien (Fig. 1) nach unten hin. Unter der Spitze befindet sich das Loch für den Nagel und unter diesem am Ende der Dülle noch 2 ringsum laufende Linien. Ueber den obersten 3 Ringlinien nach dem Blatt hin sind Linien gezogen in Gestalt der Figur 2. Sonst findet sich keine Gravirung am Speer. (Die Ringlinie zwischen der Dreieckspitze und dem Nagelloch in der Zeichnung des Hrn. Undset ist im Abguss nicht wiedergegeben.)



In Ansehung der Uebereinstimmung der beiden Lanzenspitzen möchte ich mir die Bemerkung erlauben, dass wenn auch die erste und die zweite Rune (von rechts angefangen) nicht genau stimmen, indem der rechte Schenkel der ersten Rune auf der Torcellospitze kürzer als auf der Müncheberger ist, auch der zweite obere Haken der zweiten Rune fehlt und dafür ein Strich durch den Stab gemacht ist, endlich die auf dem Müncheberger Speer über dem grossen Halbmond angebrachte Peitsche auf dem Torcellospeer nicht vorhanden ist, doch eine auffallende Uebereinstimmung in anderen, ich möchte sagen, Nebendingen sich findet. So sind nur Halbmond, Triquetrum und Svastica auf dem Müncheberger Speer an den Spitzen mit je 3 Punkten verziert, welche an dem Halbmond, neben den Runen und am Blitzzeichen fehlen; ganz ebenso ist es auf dem Torcellospeer. Die Verzierungen der Dülle sind auf beiden Stücken sehr ähnlich.

Wenn Hr. Prof. Henning sich ziemlich bestimmt dahin ausspricht, dass der Müncheberger Speer und der Speer von Kowel aus einer und derselben Fabrik hervorgegangen seien, so möchte man das eher noch von dem Müncheberger Speer und dem von Torcello vermuthen können, denn ihre Uebereinstimmung ist fast grösser, als die der beiden anderen Speere. Wird aber Ersteres festgehalten, so geht aus der Vergleichung der beiden eisernen Speerspitzen hervor, dass die Verfertiger sich kleine Abweichungen wohl erlauben konnten, und also dergleichen auf dem Torcellospeer noch nicht beweisen würden, dass dieser Speer eine Nachahmung, von anderen Verfertigern hergestellt, wäre. So scheint mir das Zeichen auf dem Speer von Kowel (Fig. 3) nur ein Theil des Blitzzeichens (Fig. 4) zu sein. Die Svastica kommt auf dem Speer von Kowel zweimal und zwar einmal fast als Quadrat vor (Fig. 5).



Uebrigens ist durch den Gypsabguss des Torcellospeers die Meinung, dass etwa eine neuere Gravirung vorläge, weil eine ältere durch den Gebrauch des Stückes als Ofenschaufel längst abgenutzt sein musste, hinfällig geworden. Hr. Battaglini bemerkt dazu noch, dass, da in Italien überhaupt nur äusserst wenig geheizt werde, der Speer auch nur sehr wenig benutzt worden sein könne. Es dürfte demnach nicht daran zu zweifeln sein, dass auch der Torcellospeer wirklich ächt und alt

ist. Dagegen scheint er als Waffe nicht benutzt worden zu sein, da er hierzu zu gross und ungeschickt gewesen sein würde. Welche Bedeutung dann aber Inschrift und Zeichen haben, bleibt weiterer Forschung vorbehalten. —

Hr. Hollmann weist auf die im Besitz des Hrn. Blell befindliche Runenlanzenspitze aus Bronze hin, welche als eine Nachbildung der Müncheberger anzusehen sei. —

Hr. Voss: Die Lanzenspitze des Hrn. Blell ist mir bekannt. Ich habe dieselbe genauer besichtigt und halte sie in Uebereinstimmung mit Hrn. Tischler für einen modernen Nachguss der Müncheberger Lanzenspitze. Hr. Undset hat das auch bereits in seiner Besprechung der Lanzenspitze von Torcello erwähnt. Dafür, dass ich jenes Stück für ein modernes Fabrikat erklärt habe, war nicht so sehr der Umstand maassgebend, dass sie aus Bronze hergestellt ist, als vielmehr ihre auffällige Uebereinstimmung mit dem Müncheberger Stück und ihre äussere Beschaffenheit. Es mag allerdings für den ersten Augenblick etwas befremdend erscheinen, dass die Lanzenspitze von Torcello von Bronze ist. Indess verliert dieser Umstand alles Ungewöhnliche, wenn wir uns vergegenwärtigen, dass Bronze noch in sehr später Zeit zu Waffen und schneidenden Werkzeugen verarbeitet worden ist. Sehr beweisend dafür ist namentlich jene Lanzenspitze, welche bei Hampel: Catalogue de l'Exposition préhistorique, Budapest 1876, Fig. 10 abgebildet und mit einem Eisensporn, einer langen eisernen, mit Silber tauschirten Wurflanzenspitze, einer geflügelten Pfeilspitze von Eisen, Fragmenten eines eisernen Tutulus und 5 kleinen eisernen Messern, Bruchstücken von Quarz und Obsidian, Thon- und anderen Gegenständen bei Gibart in Ungarn zusammen gefunden wurden. Dieselbe zeigt in ihrer Form und Verzierungsweise Aehnlichkeit mit der Lanzenspitze von Müncheberg. Ihr Blatt ist aus Bronze, die Schaftdülle aus Eisen, ihre Oberfläche ist mit Silbereinlagen verziert. Hampel vermuthet, dass sie der Zeit der Völkerwanderung angehöre, jedenfalls ist sie höchstens spätrömisch.

Sehr bekannt sind die Bronzemesser und Scheeren des Schweriner Museums, welche in den „Römergräbern" von Hagenow, Gross-Kelle und Haeven gefunden wurden. Auch in der Sammlung zu Leipzig befindet sich eine Bronzescheere römischer Form. Ebenso sind in den Sammlungen zu Hannover und Hamburg kleine Bronzescheeren und Pincetten aus Sachsengräbern mit sächsischen und spätrömischen Gegenständen zusammen gefunden. Auch am Rhein in dem römischen Pfahlbau am Dimeser Ort wurde ein Bronzemesser mit Griff gefunden (Lindenschmit: Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit Bd. II Heft IV Taf. 4 Fig. 9). Letzteres ist mit punktirten öhsenförmigen Ornamenten verziert, wie wir sie auf Gegenständen der Völkerwanderungszeit häufig sehen.

Zu erwähnen sind hierbei noch die Funde von Bronzewaffen in römischen Ansiedelungen. So wurde eine grosse dolchähnliche Klinge mit 2 Nietlöchern bei Ausgrabung des römischen Castells Saalburg bei Homburg gefunden (Lindenschmit a. a. O. Bd. II Heft XI Taf. 3 Fig. 8) und eine Schwertklinge in römischen Gebäuderesten bei Weisenau, unweit Mainz. Wie weit diese letzteren beiden sehr vereinzelten Fälle Beweiskraft besitzen, sei dahingestellt, da hier verschiedene Möglichkeiten denkbar sind, wie diese Stücke, welche wir gewohnt sind einer viel früheren Zeit zuzuschreiben, in eine römische Ansiedelung gekommen sein können. Jedenfalls aber werden die anderen, oben angeführten Funde aus einer zum Theil noch späteren Zeit genügen, um darzuthun, dass der Umstand, dass die Lanzenspitze von Torcello von Bronze ist, an und für sich noch keinen Grund abgiebt, die Aechtheit des Stückes zu bezweifeln. Dieselbe ist jedenfalls

kein für den gewöhnlichen Gebrauch bestimmtes Stück gewesen, welches auch durch ihre ungewöhnliche Form und Grösse documentirt wird, sondern war eine Art symbolischer Waffe, vielleicht eine Auszeichnung oder eine Zierwaffe. Sehr beachtenswerth sind auch, was auf der Zeichnung, welche Undset's Bericht beigegeben ist, nicht deutlich hervortritt, die Abdrücke der Punze, mit der einige der Zeichen eingeschlagen worden sind. Die einzelnen Linien sind nehmlich aus aneinandergereihten kleinen Kreisen zusammengesetzt, welche darauf schliessen lassen, dass sie mittelst einer kreisförmigen oder wahrscheinlich halbkreisförmigen Punze hergestellt worden sind, und diese halbkreisförmigen schmalen Punzen, welche auch zur Herstellung von Kreisen benutzt wurden, sind für die Technik der spätrömischen und Völkerwanderungs-Zeit sehr bezeichnend. Auf den grossen Zierplatten von Thorsberg z. B. sieht man diese kleinen Kreise vielfach.

Hr. Virchow spricht den Wunsch aus, dass von den verschiedenen, in Betracht kommenden Lanzenspitzen genaue Facsimiles angefertigt würden. Die Lanzenspitze von Kowel, welche wir schon auf der Berliner Ausstellung von 1880 kennen lernten, war auch im vorigen Jahre bei Gelegenheit unserer Generalversammlung in Breslau ausgestellt; er habe damals Hrn. Telge veranlasst, einen Abdruck davon zu nehmen. Früher sei dies schon durch Hrn. Ed. Krause geschehen. Eine genaueste Confrontation werde gewiss nöthig sein. Im Uebrigen stehe er, trotz der Ausstellungen, welche neuerlich in der Revue archéologique gemacht seien, noch immer auf dem Standpunkt, den er in der Sitzung vom 21. November 1885 (Verh. S. 525) bezeichnet habe; wolle man nicht eine ganz absichtliche Fälschung annehmen, — und dazu fehle aller Grund, — so werde man nicht umhin können, die Torcello-Spitze für alt zu halten.

(22) Hr. Dr. Franz Boas, der so eben von seiner beschwerlichen Reise nach der Davis-Strasse heimgekehrt ist, wird von dem Vorsitzenden herzlich willkommen geheissen. Er spricht über

die Sagen der Baffin-Land-Eskimos.

Die kurzen Bemerkungen über die Ueberlieferungen der Eskimos von Baffin-Land, welche ich Ihnen heute vorzulegen beabsichtige, machen durchaus nicht den Anspruch, eine erschöpfende Darstellung des Sagenschatzes dieser Stämme zu sein; vielmehr kann ich nichts geben, als einen kurzen Ueberblick über die wichtigeren neuen Aufschlüsse, welche ich während meiner Reisen in Baffinland in den vorigen Jahren gewonnen habe. Durch einen kurzen Vergleich der Sagenkreise der Grönländer und der östlichen Eskimos hoffe ich die Verwandtschaft und Verschiedenheit beider darlegen zu können.

Ich bezeichne die Eskimos der Hudson-Bay, von Baffin-Land und Labrador als östliche, indem ich sie den centralen der Nordküste Amerikas von King Williams Land bis C. Bathurst und den westlichen vom Mackenzie an westwärts gegenüberstelle. Meine eigenen Forschungen beziehen sich auf die Eskimos von Baffin-Land, welche sich in zahlreiche Stämme theilen. Zwei bedeutende Stämme besetzen die Nordküste der Hudson-Strasse, einer die Halbinsel zwischen Frobisher-Bay und Cumberland-Sund. Den Rest der Küste der Davisstrasse theilen die Eskimos in 3 Theile, Aggo, Akudnirn und Oxo[1]), und demgemäss sich selbst in 3 Stämme, die Aggomiut, Akudnirmiut und Oxomiut.

Zwischen den Oxomiut und Aggomiut bestehen beträchtliche Unterschiede in Bezug auf Dialect, Kleidung und wohl auch in Bezug auf die Ueberliefe-

1) Die Lettern *K'* und *x* bezeichnen einen harten Kehllaut, fast wie kr zu sprechen.

lieferungen, indem ein grosser Theil der Ozo-Sagen im Norden unbekannt ist und umgekehrt. Aus den Bemerkungen Lyon's, welcher 1822 mit Parry in der Fury- und Hecla-Strasse überwinterte, geht hervor, dass die Ueberlieferungen der dortigen Eskimos wesentlich von den Cumberlandsund-Sagen abweichen.

Gestatten Sie mir, zunächst kurz auf die religiösen Ideen der Grönländer und der östlichen Eskimos einzugehen. Nach Rink's ausführlichen Forschungen sind uns die Ueberlieferungen der Grönländer sehr wohl bekannt und wir können uns eine ziemlich zusammenhängende Vorstellung von ihrem alten Glauben bilden. Ihre oberste Gottheit war der Tornarssuk, d. h. der grosse Tornak, welcher mit den Arsissut unter der Erde wohnte und den Menschen wohl wollte. Während das Land der Arsissut als das gute vorgestellt wurde, in welches die Geister der Guten oder der eines gewaltsamen Todes Gestorbenen eingingen, lebten die Schlechten als Arsassut droben im Himmel fort, wo sie mit dem Schädel eines Wallrosses Ball spielten und so das Nordlicht erzeugten.

Eine zweite wichtige Figur der grönländischen Ueberlieferungen ist Arnarkuagssak, d. h. die alte Frau. Sie lebt auf dem Grunde des Meeres, wo ihre Hütte steht. Sorglich wacht sie über die Thranlampe, aus welcher Oeltropfen niederfallen, die sich sogleich in Wale und Seehunde verwandeln. So ist sie die gute, Nahrung spendende Gottheit. Zuweilen wird sie von einem feindlichen Geiste verfolgt, der sie hindert, auf die Lampe zu achten. Dann tritt Hungersnoth ein und die Angekut müssen hinabsteigen, Arnarkuagssak zu befreien. Die Angekut werden durch niedere Geister, die Tornet, in die Zauberkunst eingeweiht, welche sie dann zum Heile der Mitmenschen oder zu eigenem Schutze ausüben. Sie erwerben einen Tornak als Schutzgeist, welcher sie stets geleitet und welcher der Geist irgend eines Naturgegenstandes zu sein pflegt.

Zwischen Grönland und Baffin-Land finden sich nun ganz wesentliche Unterschiede. Der grosse Tornarssuk ist ganz unbekannt; die wohlwollende Arnarkuagssak, welche hier Ninokkuagssak genannt wird, spielt keine grosse Rolle, vielmehr concentrirt sich fast der ganze Inhalt der religiösen Ueberlieferungen um Sedna, die Herrin der Unterwelt.

Der Inhalt dieser Sage ist etwa der folgende: Ein Vater und Sedna, seine Tochter, lebten ferne von den anderen Menschen, die nur selten aus ihren Ansiedelungen kamen, die einsame Hütte zu besuchen. Stets hatte Sedna sich geweigert, einen Mann zu nehmen, bis endlich ein Sturmvogel kam, dem sie in sein Land folgte. Trotz der Versprechungen des Vogels wurde sie dort schlecht behandelt, ihre Hütte war aus Fischfellen errichtet und oft hatte sie Hunger zu leiden. Als daher einst ihr Vater zu Besuch kam, entfloh sie mit ihm in seinem Boote. Sobald der Sturmvogel sah, dass seine Frau entwichen war, folgte er den Flüchtigen und verursachte einen schweren Sturm, der das Boot zu verschlingen drohte. Da warf der Vater Sedna über Bord und schlug ihr, als sie sich an den Rand anklammerte, der Reihe nach die Glieder der Finger ab. Als diese ins Wasser fielen, verwandelten sie sich in Wale, Robben und Seehunde. Endlich stach ihr der Vater auch die Augen aus, tödtete sie und trug sie aufs Land, wo er die Sterbende an den Ebbestrand legte. Das Wasser begann zu steigen und überfluthete sie.

Nach einer anderen Wendung der Sage nimmt der Vater Sedna wieder im Boote auf, als der Sturm sich legt, und bringt sie glücklich heim. Dort lässt sie von ihren Hunden die Füsse des Vaters fressen, welcher daraufhin sich und seine Tochter verwünscht. Dann versinken sie und gelangen in das Land Adlivun unter der Erde, dessen Herrin Sedna seitdem ist.

Während bei den Grönländern die Guten hinabsteigen, ist hier das Land unter

der Erde die Heimstätte der Schlechten. Dort ist es kalt und unfreundlich; die Verstorbenen müssen Wale und Walrosse jagen und können sich nie aus dem Lande Adlivun entfernen. Droben in Kudlivun aber giebt es kein Eis und keinen Schnee. Die Guten und die eines gewaltsamen Todes Gestorbenen führen dort ein freudvolles Leben ohne Sorge und Noth und mühelos erlegen sie die Renthiere, welche das Land bevölkern.

Wenn ein Mensch auf dem Krankenlager stirbt, sieht der Angekoz Sedna's Vater denselben mit seiner verkrüppelten Hand ergreifen und hinabziehen. Er nimmt ihn mit sich zu Sedna's Hütte, in welcher er ein Jahr lang leben muss. Zwei gewaltige Hunde bewachen den Eingang und weichen nur ein wenig zur Seite, um den Todten einzulassen. Während dieses Jahres ist der Todte der übelwollende Tupilak, dessen Nahen dem Menschen Unheil bringt. Später verlässt er Sedna's Hütte, um im Lande Adlivun Wale zu jagen.

Die Grönländer kennen ebenfalls einen Tupilak, doch ist derselbe hier keineswegs der Geist eines Verstorbenen, sondern ein künstliches Gebilde, das durch böswillige Hexerei belebt wird. Aus Knochen, Haut und Eingeweiden wird ein Thier gebaut, welches den Zweck hat, als Tupilak dem Feinde zu schaden und ihn zu vernichten.

Sedna scheint bei den Eskimos von Baffin-Land mit einer Frau identisch zu sein, welche die Renthiere und Walrosse geschaffen hat. In Akudnirn an der Davisstrasse berichtet die Sage, dass eine Frau einst während einer Hungersnoth ihre Hose ins Wasser geworfen und ihr aufgetragen habe, sich in ein Thier zu verwandeln, ihre Stiefel dagegen habe sie ins Land geschickt, um als Renthiere die Thäler und Ebenen zu bewohnen. In Akuliak an der Hudson-Strasse ist die Form der Sage die, dass Sedna ihren Bauch geöffnet und etwas Fett herausgenommen habe, aus dem dann Walrosse und Renthiere geschaffen seien.

Die Sagen von Sedna und die eben erwähnte Ueberlieferung bedingen zahllose Arbeits- und Speisegesetze. So dürfen in Folge der letzten Sage wegen der nahen Verwandtschaft von Renthier und Walross nie beide an einem Tage gejagt oder gegessen werden. Die Bearbeitung von Renthierfellen ist untersagt, so lange Walrosse gefangen werden können; in Gegenden, in denen viele Walrosse vorkommen, darf kein Stückchen Walrosshaut gebracht werden. Da die Seehunde und Wale aus Sedna's Fingern entstanden sind, erfordert der Fang eines jeden Thieres Sühne, die durch Arbeitsenthaltung geleistet werden muss.

Ich kann hier nicht des Einzelnen auf diese mannichfaltigen und complicirten Gebräuche eingehen, glaube aber durch die erwähnten Gesetze gezeigt zu haben, welch grossen Einfluss der Sednaglaube auf das Leben der Eskimos hat.

Im Anschlusse hieran möchte ich einige Bemerkungen über die Gebräuche bei der Geburt und beim Tode geben. Im Sommer wird für die Mutter ein kleines Zelt, im Winter ein kleines Schneehaus gebaut, in welchem das Kind das Licht der Welt erblickt. Das erste Kleid, welches die Mutter ihm bereitet, besteht aus dem Gefieder irgend eines Vogels. Aber schon nach wenigen Tagen wird dieses gegen ein aus Renthierfellen bestehendes vertauscht. Eine kleine Mütze, aus dem Kopfe eines Renthierkalbes gearbeitet, deckt den Kopf, eine kleine Jacke den Oberkörper und zwei Stiefelchen, von denen das eine aus Renthierfell gearbeitet, das andere mit Seetang umwunden ist, bedecken die Füsse. So lange das Kind die zweite Kleidung trägt, wird die erste auf einer Stange auf der Hütte aufgestellt. Ebenso später die zweite; beide werden ein Jahr lang sorgfältig aufbewahrt. Ein Theil dieses ersten Gewandes dient dem Eskimo bei gewissen religiösen Spielen als Amulet, indem es an die Spitze der Kapuze zum Schutze gegen Sedna be-

festigt wird. Bleibt das Kind gesund, so erhält es bald ein drittes Gewand, welches ganz aus Renthierfellen gearbeitet ist. Die Mutter verlässt nun wieder die Hütte und trägt das Kind in der grossen Kapuze ihres Kleides umher. So lange sie in der Hütte weilt, darf sie nur von ihrem Gatten erlegtes Fleisch essen, oder solches, das von einem Kinde als erste Jagdbeute nach Hause gebracht ist. So gastlich sonst der Eskimo seine Vorräthe mit dem Bedürftigen theilt, der jungen Mutter giebt er nichts, da er glaubt, dass dieses ihm und ihr Verderben bringen muss.

Ist das Kind ein Jahr alt, so werden die beiden ersten Kleidungen desselben ins Meer versenkt, nur ein Theil des ersten, aus Vogelfellen gearbeiteten, wird, wie schon erwähnt, als Amulet sorglich aufbewahrt. Den Namen erhält das Kind schon vor der Geburt, indem es regelmässig den des letztgestorbenen Eskimos der Ansiedlung erbt. Es ist gleichgültig, ob dieser ein Mann oder eine Frau war, da es keinen Unterschied zwischen Männer- und Frauennamen giebt. Zu diesem Namen kommt bei jedem Todesfalle ein neuer, der des Verstorbenen, hinzu, bis das Kind etwa 4 Jahre alt ist. doch bleibt gewöhnlich der erste Name der Rufname. Nur wenn ein naher Verwandter des Kindes stirbt, wird der Name geändert und der des Todten Rufname. In Fällen schwerer Krankheit pflegen die Angekut auch wohl die Namen selbst alter Leute zu ändern, um die Krankheit abzuwenden, oder den Kranken als einen Hund Sedna's zu weihen. In diesem Falle erhält er einen Hundenamen und muss sein Leben lang ein Hundegeschirr über dem inneren Pelzkleide tragen. So kommt es, dass die Eskimos sehr viele Namen führen und oft in den verschiedenen Ansiedlungen unter abweichenden Namen bekannt sind.

Eigenthümliche Gebräuche finden sich, wie bei der Geburt, so beim Tode des Eskimos. Durch den Glauben an die Tupilak, die Geister der Verstorbenen, haben sie eine grosse Furcht vor den Körpern der Todten. Drei Tage nach dem Hinscheiden umschwebt der Tupilak den entseelten Körper, um erst dann hinabzusteigen zu Sedna's Wohnung, in der er ein Jahr lang weilt. Glauben die Verwandten, die Krankheit eines Eskimos sei lebensgefährlich, so bauen sie ihm ein kleines Schneehaus oder ein Zelt, je nach der Jahreszeit, in welchem er dem Tode entgegensehen muss. Niemand wagt sich zu ihm, um nicht mit der Leiche in Berührung kommen zu müssen. Alles, was der Todte benutzt hat, wird unbenutzbar für die Lebenden: das Zelt, in dem er starb, seine Geräthe, die Kleidung, welche Jemand trug, der mit dem Todten in Berührung kam, — Alles fällt der Vernichtung anheim. Die Häuser, in welchen die Todten einst gemeinsam mit den Ueberlebenden wohnten, werden von allen Bewohnern verlassen und fallen der Gier der Hunde zur Beute, welche sie bald niederreissen und die Felle, aus denen sie erbaut sind, fressen. Nur die nächsten Verwandten müssen drei Tage lang in der Hütte wohnen, ohne dieselbe zu verlassen, um über den Todten zu trauern.

Während dieser Tage darf kein Jäger ausziehen, kein Hund darf in den Schlitten gespannt, keine Arbeit darf verrichtet werden; selbst in argen Hungerzeiten gehorchen die Eskimos diesem strengen Gebote. Der Leichnam wird gleich nach erfolgtem Tode unter Steinen begraben oder auch nur an einen entfernten Ort getragen. Mitunter bringen ihm die Eskimos im Laufe des Jahres Nahrung, welche der dankbare Geist des Todten hundertfach zurückgeben wird.

Ich hatte schon verschiedentlich Gelegenheit, die Angekut zu erwähnen, und will hier auf den verschiedenartigen Ursprung ihrer Kraft hinweisen. In Grönland gewinnen sie dieselbe durch Tornarssuk im Verein mit den Tornet, hier nur durch die Tornet, welche Schutzgeister des Menschen werden. Diese wohlwollenden Geister können nur in drei Gestalten auftreten, als ein Eisbär, der nur an der

Schnauze und den Tatzen behaart ist, als ein Mensch oder als Stein. Alle übrigen sind böswillige Geister, welche den Menschen Schaden zuzufügen bestrebt sind.

Ich will nicht näher auf die grosse Zahl der Geister eingehen, vielmehr noch zwei besonders interessante Ueberlieferungen erwähnen, welche vielleicht geeignet sind, Licht über die Wanderungen der Eskimos zu verbreiten, und zum Verständnisse des Ursprunges der Sagen beitragen können.

Die eine behandelt die Entstehung der Weissen und ist sowohl in Grönland, wie in Baffin-Land und Labrador bekannt. Der Inhalt ist etwa der folgende: Eine Frau, welche keinen Mann haben wollte, heirathet einen rothen Hund, mit dem sie 10 Kinder erzeugt, von denen 5 wieder Hunde werden, während die übrigen 5 missgestaltete Wesen sind, deren Unterkörper dem eines Hundes gleicht, während der Oberkörper menschlich ist. Diese Kinder sind so gierig, dass der Grossvater, welcher die ganze Familie zu ernähren hat, nicht genug Fleisch beschaffen kann. Er ertränkt deshalb den alten Hund und aus Rache lässt die Tochter von den jungen Hunden seine Füsse und Hände abfressen. Der Schluss ist also ganz dem der Sedna-Sage entsprechend und ausserdem muss ich erwähnen, dass der Vater den gleichen Namen führt, wie Sedna's Vater, Savikoung, während seine Tochter den Namen Uinigumissuitung trägt, welchen Sedna auch als zweiten Namen hat. Derselbe bedeutet „die keinen Mann haben wollende".

Nachdem die Kinder ihren Grossvater verstümmelt haben, sendet Uinigumissuitung die Hunde in einem Boote, das sie aus ihrer Stiefelsohle macht, nach Osten, wo sie Weisse werden, die anderen 5 lässt sie nach Süden wandern, wo sie das Volk der Adla erzeugen. Nun ist hervorzuheben, dass die Ungava- und Labrador-Eskimos mit dem Namen Adla die Indianer bezeichnen. Ferner nennen die Aggomiut der Baffin-Bay und die Grönländer diese Adla Erkigdlit, — ein Name, welchen die westlichen Eskimos für die Indianer anwenden. In ganz Baffin-Land wird der Schauplatz dieser Sage zunächst nach nördlichen Gebieten hin verlegt, unter den Aggomiut aber durchweg nach dem Orte Arlagnuk auf dem amerikanischen Festlande nahe der Fury- und Hecla-Strasse. In Grönland erscheint die Sage nicht mehr localisirt und nur noch in Resten vorhanden zu sein.

Noch deutlicher, als die Erkigdlit-Tradition, weisen die Erzählungen über die Tornit auf einen historischen Hintergrund zurück. In Grönland ist dieses Volk ein Stamm fabelhafter Binnenlandbewohner von übernatürlicher Grösse und mit übermenschlichen Kräften ausgerüstet. In Baffin-Land wird von ihnen nur als von einem alten Eskimostamm berichtet, der in Dialect und Sitte von den heutigen Bewohnern des Landes abwich und von ihnen verdrängt wurde. Sie sollen keine Bogen und Pfeile und keine Kajaks gekannt haben, und von ihren eigenthümlichen Jagdweisen und der abweichenden Methode der Fellzubereitung wird vielerlei erzählt.

Durch diese Thatsachen gewinnen wir den Eindruck, dass die früheren Formen der Sagen sich westlich von der Baffin-Bay finden, was auf eine Verbreitung der Eskimos über den Smith-Sund schliessen lässt. Verbinden wir dieses mit dem Umstande, dass die Sagen der Ungava-Eskimos stets nach Norden über die Hudson-Strasse verlegt werden, dass man im Baffin-Lande stets über die Fury- und Hecla-Strasse fort nach Süden als dem Schauplatz alter Sagen hinweist, und dass die westlichen Eskimos ebenso den Osten als das Land ihrer sagenhaften Helden und Stämme betrachten, so gewinnt die Vermuthung an Wahrscheinlichkeit, dass im Westen des Hudson-Bay-Gebietes die Heimath der weitverbreiteten Stämme zu suchen ist. Ich würde mich nach diesen Thatsachen der Auffassung zuneigen, dass von Süden her die Fury- und Hecla-Strasse von den Eskimos überschritten ist, dass dann ein Theil der Wanderer nch Süden ging und Labrador bevölkerte, wäh-

rend ein anderer sich nach Norden wandte. Nach Greely's Funden am Lake Hazen darf es nicht mehr zweifelhaft sein, dass diese hohen Breiten einst durchaus von Eskimos bewohnt wurden, und da Lockwood an der Nordküste Grönlands wieder reiches animalisches Leben, vor Allem auch Walrosse fand, darf man die Möglichkeit einer Umwanderung des Inselcontinents und einer Besiedelung der Ostküste von Norden her nicht als ausgeschlossen betrachten.

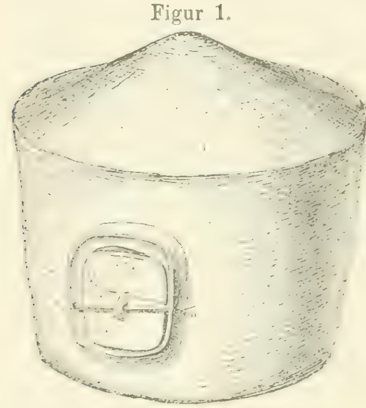
Eine bestimmte Ansicht hierüber auszusprechen, darf man bei dem unvollkommenen Zustande unserer Kenntnisse nicht wagen, und nur ein eingehendes Studium der Sagen der centralen Eskimos wird uns befähigen, weitere Schlüsse zu ziehen. Möchte diese Arbeit nicht auf zu lange hinausgeschoben werden, sonst wird der Ethnograph zu spät kommen und die Stämme, welche einem baldigen Untergange entgegensehen, verschwunden finden!

(23) Hr. E. Friedel bespricht

die Hausurne von Gandow.

Dieselbe ist bereits von Hrn. Handtmann (Verh. 1884 S. 441) besprochen und wird hier in einer vollständigen Zeichnung (Fig. 1) wiedergegeben. Das interessante Gefäss ist inzwischen für das Märkische Museum erworben und in Kat. B. II Nr. 14 918 verzeichnet. Die Form der Urne erinnert mehr an einen Backofen als an einen Bienenkorb und ist der der Hausurne von Luggendorf in der Ostpriegnitz (Kgl. Mus. zu Berlin) und noch mehr der von Kiek in de mark (Schweriner Museum) ähnlich. Die Gandower Urne (aus der Westpriegnitz bei Lenzen) ist die primitivste, da bei ihr das Dach gegen die Wandung eigentlich kaum mehr absetzt. Das einzustülpende Thürbrett wird bei der Urne von Kiekindemark mit 2 Vorsetzstangen, bei der Gandower mit einer verschlossen. Dass eine menschliche Wohnung auch hier nachgeahmt sein soll, scheint auch mir einleuchtend, nur hat man sich die Einsatzthüren in Wirklichkeit sicherlich so construirt zu denken, dass die Verschlusstheile inwendig lagen. Dergleichen Verschlussthüren haben sich in ganz gleicher Construction auf dem Lande noch vielfach erhalten, bei Ställen, z. B. Schweineställen, findet sich mitunter der Verschluss noch genau so, wie ihn die Gandower Urne zeigt, also von aussen. Die Urne stand in einer viereckigen Steinplattenkiste, um und über welche eine Steinpackung gelegt war, deren obere Kegelspitze man wohl schon früher beseitigt hatte. Der senkrechte Durchschnitt der Steinpackung betrug etwas über 1 *m*, der horizontale 2,80 *m*. Die Urne ist Bestandtheil eines sehr grossen Urnenfeldes, in welchem sich namentlich gedeckelte Urnen mehrfach gezeigt haben, alle ähnlich verpackt. Die Entfernung der Urnen dieses Urnenfeldes beträgt etwa 3,05 *m* zu einander.

Figur 1.

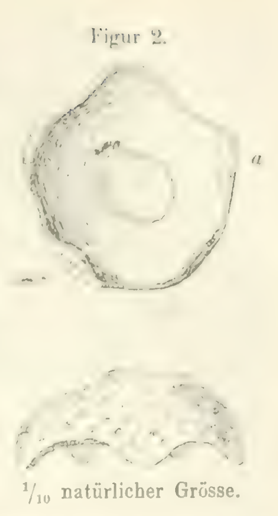


1/6 natürlicher Grösse.

Der von hier stammende Deckel II. 14 925 ist aus dem Untertheil einer grösseren Urne derartig gemacht, dass man durch absichtliches franzenartiges Ausbrechen eine rohe Schale hergestellt hat. Dieser Deckel erinnert an einen ähnlichen, aber viel kunstvolleren, der leider nicht ganz vollständig in das Märk. Mus. (II. 7893) gelangt ist und in Fig. 2 *a* u. *b* abgebildet wird; letzterer bedeckte eine Urne, die

näher bei der Stadt Lenzen in einem Urnenfeld ausgegraben ist, und soll offenbar ein Thierfell, wahrscheinlich ein zottiges Bärenfell darstellen, symbolisch eine ganz passende Bedeckung für die Todtenurne eines germanischen Kriegers. In der Gandower Hausurne, welche der Lehrer Havemann am 3. October 1884 ausgegraben hat, lag das Bruchstück einer kleinen Bronzenadel, ausserdem war mit einem ähnlichen, etwas grösseren Nadelbruchstück die Stülpthür verschlossen. In einer in unmittelbarer Nähe befindlichen Urne, die nach dem ganzen Zusammenhang als gleichalterig angesehen werden muss, lag eine einfache eiserne Sprossenfibula (B. II. 14 924). Ueberhaupt wechselt in diesem Urnenfelde, wie in dem benachbarten, in welchem die Thierfell-Deckelschale gefunden ist, Bronze mit Eisen und Steingeräth, so zwar, dass Bronze, als leitendes Metall, überwiegt und Eisen, wie Steingeräth, als seltene Beigabe auftritt, wobei zu erinnern, dass dergleichen Beigaben überhaupt hier spärlich sind. In diesem Sinne sei es verstanden, wenn ich die Gandower Hausurne in der Kürze noch der Bronzezeit zurechne.

Figur 2.



$^1/_{10}$ natürlicher Grösse.

Diese Beigaben deuten auf die gleiche Zeitstellung mit den Gräberfeldern vom sogenannten lausitzischen Typus und sind bei jener linksoderischen, wie bei den sogenannten lausitzer Urnenfeldern, in der Hauptsache als Importartikel zu betrachten. Dagegen kann im Uebrigen ein schärferer Gegensatz, als in den charakteristischen Typen der Gefässe beider Gruppen sich kundgiebt, kaum gedacht werden. Während in dem ungeheuren sogenannten Lausitzer Gräbergebiet, welches sich von der pommerschen Ostseeküste bis nach Russland und bis in Ungarn hinein erstreckt, eine durchgehende Familienähnlichkeit herrscht, die sich niemals ganz verleugnet, wenn auch diese oder jene Gefässformen in dem grossen Rahmen einheitlicher Technik in besonderen Strichen localisirt erscheinen, und während hier eine meist formvollendete, handwerksmässige Fertigkeit der Durchführung herrscht, prägt sich auf dem hier in Frage kommenden, westlich sich anschliessenden Gebiet, dem u. A. Meklenburg, die Priegnitz und andere Theile der Mark, Hannover und Holstein angehören, eine viel grössere Individualisirung aus, die auf Stammesbesonderheiten schliessen lässt. Die Ausführung der Töpferwaare ist fast immer roher, als die der Töpfe vom lausitzer Schlage, es liegt aber in jenen westlichen, wohl zweifellos germanischen Kunstproducten viel mehr künstlerische Vertiefung, viel mehr Schöpfungsgeist, viel mehr eigenartiger plastischer Trieb.

Ich muss nun bekennen, wie die enorme räumliche Ausdehnung einer so übereinstimmenden keramischen Kunst bis jetzt noch etwas Unerklärliches hat und wie ich mich fast wundere, dass von slavophiler Seite die merkwürdige Homogeneität der sogenannten Urnenfelder-Cultur nicht im panslavistischen Sinne, also zu dem Zweck ausgebeutet wird, zu beweisen, dass die Autochtonität der slavischen Rasse sich mit jener Cultur räumlich deckt und dass die slavischen Ursitze aus diesem Grunde, gewissermaassen urkundlich und an der Hand der Thongefässe, zu Ungunsten germanischer Rasse, viel weiter nach Westen zu, also bis ans Oderbruch und bis nördlich von Berlin verschoben werden müssen. Denn slavischerseits wird die ungemeine Uebereinstimmung in den Industrieleistungen der verschiedenen slavischen Stämme gern als ein charakteristischer Zug des Slaventhums überhaupt betont. Anders würde die Antwort freilich lauten, wenn sich herausstellt, dass das

ganze Gros der lausitzer Urnenfelder in zeitlich sehr verschiedene Abschnitte zerfällt und lediglich das Vorrücken östlicher Völker nach dem Westen zu bedeutet, nicht aber, dass das ganze ungeheure Gebiet der lausitzer Gräberfeld-Cultur zu einer und derselben Zeit von einem, sprachlich betrachtet, ein grosses Ganze bildenden Volke bewohnt gewesen sei. Zugleich wird, wie ich betonen muss, hier die Frage ernstlich aufzuwerfen sein: was ging in einem dem lausitzer Typus angehörigen Landstrich dieser Cultur unmittelbar vorauf und was folgte ihr?

Eine genügende Antwort auf diese für unsere engere Vorgeschichte so eminent wichtigen Fragen vermag Niemand zur Zeit zu geben und es bleibt hier vor der Hand lediglich zu constatiren, dass auch auf dem Felde der Erforschung des beregten lausitzer Typus, trotz seiner scheinbaren Allübereinstimmung, eigentlich die wichtigsten Probleme noch so gut wie gar nicht berührt sind.

Nur das sei noch erwähnt, dass in Bezug auf dergleichen Urnenfelder vom westlichen Typus, wie jenen aus der Lenzener Gegend, unser Wissen kaum jemals völlig erschöpft werden wird, dass uns vielmehr jedes Jahr neue keramische Ueberraschungen wird bringen können, was in dem Maasse hinsichtlich der Fundstücke aus den Urnenfeldern vom sogenannten lausitzer Typus schwerlich mehr in gleichem Maasse der Fall sein möchte. —

Hr. Fritsch bemerkt in Betreff der behaupteten Aehnlichkeit der Hausurne von Gandow mit einer Zulu-Hütte, dass die letztere kein Dach habe, also wesentlich verschieden sei. Ausserdem erwähnt derselbe, dass sich im Bulaq-Museum eine Hausurne von Sakkarah befinde, welche eine Fellachen-Hütte nachahme. —

Hr. Virchow hat in Kopenhagen neuerlich noch mehrere Hausurnen vom Bornholmer Typus gefunden, welche in seiner Publication über die Hausurnen nicht erwähnt sind. Im Uebrigen verweist er auf seine Bemerkungen über die Gandower Urne in der Sitzung vom 18. October 1884 (Verh. S. 442).

(24) Hr. Friedel schildert, unter Ueberreichung einer Photographie,

das Riesengrab von Mellen bei Lenzen a. E.

Von diesem grössten megalithischen Grab der Mark Brandenburg übergebe ich der Gesellschaft einige an Ort und Stelle in meiner Gegenwart aufgenommene Photographien. Bekmann, Beschreibung der Chur- und Mark Brandenburg, 1762, II. K. I S. 355, 360 erwähnt diese merkwürdige Steinsetzung bereits. Unser verstorbenes Mitglied Adalbert Kuhn, Märk. Sagen 1843 S. 233, schreibt: „Dicht bei dem Dorfe Möllen, welches etwa eine Stunde von Lenzen entfernt ist, liegt ein grosses Hünengrab, das aus gewaltigen Steinen besteht, die der Länge nach aneinander gesetzt sind; einer derselben ist aber von bedeutender Grösse und ruht auf mehreren anderen, so dass man, da er unten flach ist, bequem darunter fortkriechen kann. Hier soll, wie man sich erzählt, der Riesenkönig begraben liegen; welcher es aber gewesen und wie er geheissen, weiss man nicht. Doch muss er, da das Grab so gross ist, wohl ein gewaltiger Herr gewesen sein, zumal auch viele Grabhügel und Steinkreise umherliegen, in denen wohl seine Helden begraben liegen."

v. Ledebur, Die heidnischen Alterthümer des Regierungs-Bezirks Potsdam, 1852, S. 7, fügt hinzu: „Dieses merkwürdige Steindenkmal scheint noch heute vollständig, wie damals erhalten zu sein (Ulrici, Lenzen S. 111 und Localbericht von 1844). In der Nähe herum zählte Bekmann noch 28 Grabhügel, andere schienen jedoch von den Bauern abgepflügt zu sein. Diese Hünengräber befinden

sich theils auf einem länglich runden Platze bei Mellen, theils nahe dabei in der anstossenden Heide (Ulrici S. 30).“

Dies leider in unbekannter Zeit bereits ausgeraubte und theilweise der Decksteine beraubte längliche Steinkistengrab ist umringt von einem im länglichen Rechteck gestellten Gehäge von Steinblöcken mit Wächtersteinen (Custoden) an jedem Ende, liegt etwa 15 *km* nördlich von der Gandower Urnenstelle und wird von der Chaussee, welche, um das Denkmal zu schonen, hier ausbuchtet, hart gestreift. Die Steine sind rother, sehr verwitterter Granit; ob auf den Decksteinen Grübchen (Näpfchen) waren, wie dies bei ähnlichen Steinkammern häufig, lasse ich dahingestellt. In der Nachbarschaft habe ich unter fortgeräumten Steinhaufen frische Urnentrümmern von demselben Typus, wie die zu Nr. 23 geschilderten, gefunden. Eine genaue Angabe der Maasse und eine Abbildung des Grabes werde ich später veröffentlichen. Das ansehnliche Steindenkmal hat eine imponirende Lage hoch über dem Rabower See, der mit dem südwestlich anschliessenden Rudower See ein Altwasser der Elbe einstmals gebildet haben mag. Im Innern der Grabkammer fand ich nur rohe Feuersteinsplitter, wie sie zum Ausdichten der Fugen gegen Füchse, Wölfe und Dachse gedient haben können.

(25) Hr. Friedel berichtet über

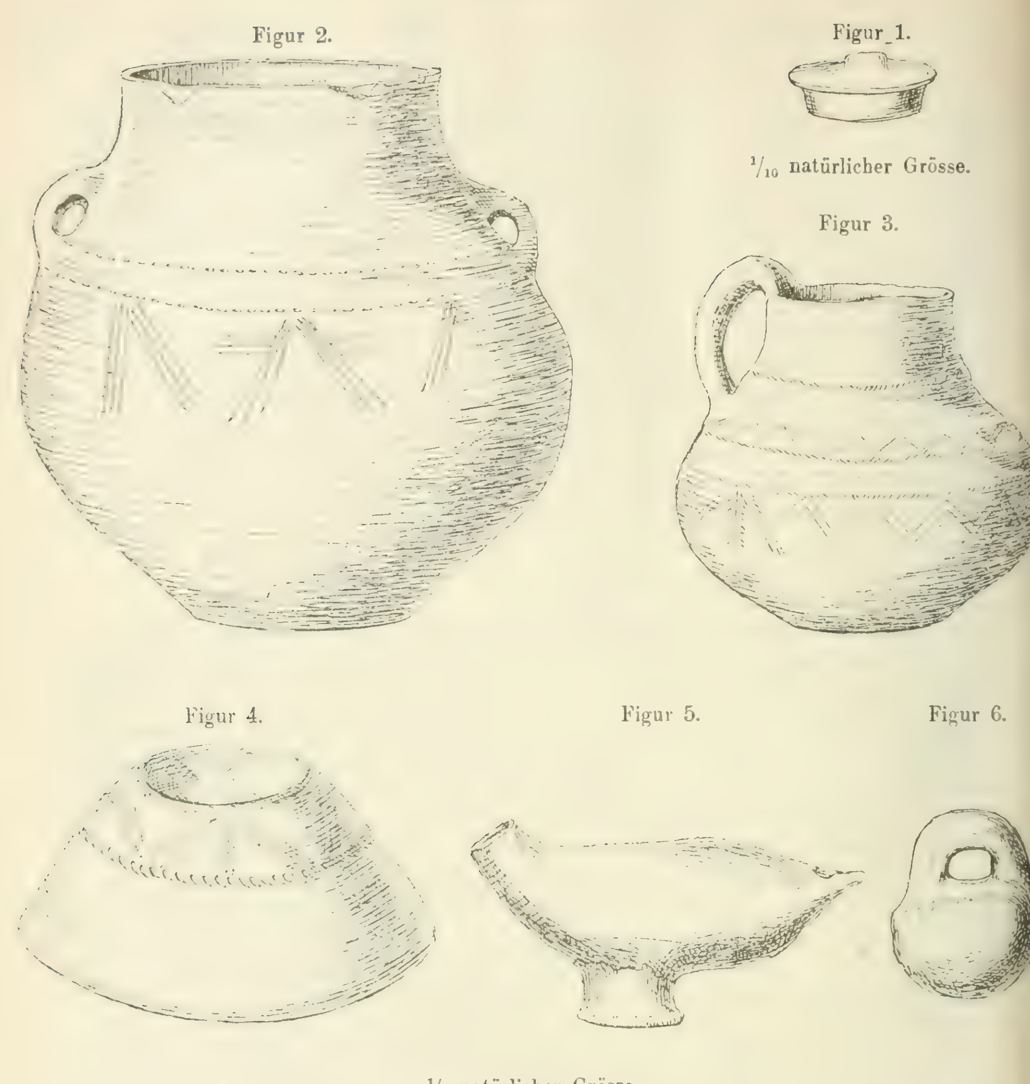
Mützenurnen und dergleichen bei Königsberg in der Neumark.

Ich lege eine Anzahl von Urnen und andere thönerne Geräthe vor, welche beim Abgraben eines sandigen Hügels, 3 *km* westlich von Königsberg i. d. N., nahe der Graupenmühle gefunden wurden. Der Sand ist zum Melioriren eines moorigen Wiesengrundes in der Nähe verwendet worden und sind mit demselben dorthin viele Urnenscherben gelangt, welche letztere sich also sozusagen auf ungehöriger moderner Lagerstelle verstreut befinden.

Dem Habitus nach gehören die Gefässe noch im weiten Sinne zur Gruppe des zu Nr. 23 geschilderten lausitzer Gräbertypus. Dennoch haben sie Besonderheiten; hierhin rechne ich vor Allem das Vorkommen von Mützenurnen. Es sind dies die ersten Mützenurnen, welche innerhalb der Provinz Brandenburg, allerdings nahe der Grenze des Gebiets gefunden worden sind, für welches dieselben gewissermaassen typisch sind. Das Märk. Mus. besitzt bis jetzt von hier 2 Mützendeckel, welche sich durch steifen Aufbau, vorspringenden Rand und zusammengekniffenen Knopf oder Ansatz auf dem leicht gewölbten Mützendeckel auszeichnen. Vergl. Märk. Mus. II. Nr. 14 949 und 14 983, sowie Fig. 1. Unter den Urnen zeichnen sich Fig. 2 und 3 durch ziemlich tief eingeritzte Ornamentik aus, während das schön schwarze Näpfchen Fig. 4, welches als Deckel über eine Urne gestülpt war, auf dem äusseren Boden, leicht eingedrückt, ein Kreuz aufweist. Fig. 5 stellt eine Kinderklapper in Vogelform (leider ohne Kopf), Fig. 6 eine solche in Form eines Hängebreloques (an gewisse kuglige Vorlegeschlösser erinnernd) dar.

An Beigaben fanden sich ein Bronze-Halsring (II. 14 950), ein Bronze-Armring aus dünnem Stabe (II. 14 951), 2 Bronze-Fingerringe aus dünnem Draht (II. 14 985) und einige Fragmente von gedrehten Halsringen (II. 14 951). Ausserdem sollen noch Eisen-Nadeln und andere Beigaben gefunden sein, über deren Verbleib nichts bekannt geworden ist.

Zusätzlich sei bemerkt, dass ganz kürzlich eine Mützenurne in einem Urnenfelde bei Friedland, Kreis Lübben, nahe Beeskow, Provinz Brandenburg, ausgegraben und dem Märk. Mus. überwiesen worden ist. Das sogenannte Gesetz der „Duplicität“ der Fälle hat sich einmal hier wieder überraschend gezeigt. Der



$^1/_2$ natürlicher Grösse.

Deckel ist im Wesentlichen dem von Fig. 1 entsprechend, die Form möge vorläufig als die brandenburgische Variante der Mützenurnen bezeichnet werden. —

Hr. Olshausen bemerkt, dass der kleine mitgefundene Eisencylinder durch Verwitterung aus einer massiven eisernen Nadel entstanden sein dürfte.

(25) Eingegangene Schriften.

1. Bujack, Das Prussia-Museum. Königsberg 1884.
2. Sitzungsberichte der Alterthumsgesellschaft Prussia zu Königsberg i. Pr. Nov. 1883—1884. Königsberg 1885.
3. Nachrichten für Seefahrer. Jahrg. XVI Nr. 10—13.
4. Annalen der Hydrographie. Jahrg. XIII Heft 3.

5. Bulletino di Paletnologia italiana. Anno 10 No. 11, 12.
6. Atti della Reale Accademia dei Lincei. Vol. I Fasc. 7, 8.
7. W. Joest, Um Afrika. Köln 1885. Gesch. d. Verf.
8. Jacopo Danielli, Iperostosi in mandibole umane. Firenze 1884. Gesch. d. Verf.
9. Deutsche geographische Blätter. Bd. VIII Heft 1.
10. Jahresbericht des Vorstandes der geographischen Gesellschaft in Bremen. Bremen 1885.
11. Michele Centonze, Manufatti preistorici di America. Gesch. d. Verf.
12. Derselbe, Sopra due cranii italo-greci. Gesch. d. Verf.
13. H. Jentsch, Die prähistorischen Alterthümer aus dem Stadt- und Landkreise Guben. Guben 1885. Gesch. d. Verf.
14. Boletin de la Academia nacional de ciencias en Cordoba. Tomo VII Entrega 3a; Tomo VIII Entrega 1a.
15. Atti del Museo civico di Storia naturale di Trieste. Vol. VII. Trieste 1884.
16. Carlo Marchesetti, Il Castelliere di Cattinara. Gesch. d. Verf.
17. Derselbe, La Necropoli di Vermo presso Pisino nell' Istria. Trieste 1884. Gesch. d. Verf.
18. Derselbe, Di alcune autichità scoperte a Vermo presso Pisino d'Istria. Gesch. d. Verf.
19. Proceedings of the Canadian Institute, Toronto. Vol. III No. 1. Toronto 1885.
20. Charles E. Putnam, Elephant Pipes in the Museum of the Academy of natural sciences Davenport, Jowa. Davenport 1885. Gesch. d. Verf.
21. Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. Bd. XIV Heft IV.
22. Antiqua 1885. Nr. 3.
23. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Bd. VI Nr. 2, 3.
24. Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. Bericht 58.
24. Anzeiger des germanischen Nationalmuseums. Bd. I Nr. 16.
26. Bulletins de la société d'anthropologie de Paris. T. VII Fasc. 5.
27. Sitzungsberichte und Abhandlungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis zu Dresden. Jahrg. 1884. Juli-December.
28. G. L. Gomme, Archaic types of society in Scotland. Gesch. d. Verf.
29. Mantegazza, Archivio per l'antropologia e la etnologia. Vol. XIV Fasc. III.
30. Archiv für Anthropologie. Bd. XV. Supplement.
31. Reiss und Stübel, Das Todtenfeld von Ancon. Lief. 13. Gesch. d. Verf.
32. E. Riebeck, Die Hügelstämme von Chittagong. Berlin 1885. Gesch. d. Verf.
33. Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde. Deel XXIX Afl. 5, 6.
34. Notulen van de Algemeene en Bestuurs-Vergaderingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Deel XXII Afl. 2, 3.
35. Realia. Register op de generale Resolutien van het Kasteel Batavia. 1632—1805. Deel II. Batavia 1885.
36. A. Haga, Nederlandsch Nieuw Guinea en de Papoesche Eilanden. Vol. I—II. Batavia 1884.
37. Amtliche Berichte aus den Königlichen Kunstsammlungen. Jahrg. VI Nr. 2.
38. L. Stieda, Verwendung des Glycerins zur Anfertigung von anatomischen Dauerpräparaten. Separatabdr. aus dem Archiv f. A. u. Ph. 1885. Anatomische Abtheilung. Gesch. d. Verf.
39. Corte Real, J. A., Resposta á Sociedade Anti-Esclavista de Londres. Lisboa 1884.

40. Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa. 4a Serie No. 10, 11. Lisboa 1883.
41. Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme. Vol. XIX. 3me Série, tome II. Avril 1885.
42. Die Sammlungen im Landesmuseum (Ferdinandeum) zu Innsbruck. Innsbruck 1878. Gesch. d. Hrn. Virchow.
43. Aug. Boltz, Die Kyklopen. Berlin 1885. Gesch. d. Verf.
44. Adolf Bastian, Der Papua des dunkeln Inselreichs. Berlin 1885. Gesch. d. Verf

Nachträgliche Bemerkung zu der März-Sitzung S. 106.

Erst nachträglich ist zu unserer Kenntniss gekommen, dass die Photographien, nach welchen die auf Taf. VI Fig. 4, 5 und 8 gegebenen Abbildungen von Schombengs angefertigt sind, von Mr. E. H. Man aufgenommen wurden. Es war daher nicht möglich, die Zustimmung dieses Herrn zu der Publikation einzuholen oder ihm vorher eine Mittheilung darüber zu machen. D. Red.

Sitzung vom 16. Mai 1885.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Der Vorsitzende:

Vor wenigen Tagen hat der Telegraph die erschütternde Trauerkunde von dem am 20. April erfolgten Tode des Kaiserlichen Generalkonsuls. Dr. Gustav Nachtigal gebracht. Wer von uns, wenn er in dem Kreise der Anwesenden um sich schaut, vermisste nicht mit tiefem Schmerze den treuen Freund, der so regelmässig an unseren Sitzungen, so oft an unseren Arbeiten und Besprechungen Theil nahm, den stets willfährigen Helfer und Rather, der so manches Jahr als Mitglied unseres Ausschusses bei allen wichtigen Berathungen und Entscheidungen der Gesellschaft einen maassgebenden Einfluss ausübte! Noch sehe ich manchen von denen hier anwesend, welche im kleinen Kreise das bescheidene Abschiedsfest mitbegangen haben, zu dem wir uns am Abende vor seiner eiligen Abreise zur Uebernahme des Consulatspostens in Tunis mit ihm vereinigt hatten. Er selbst hoffte auf eine baldige Wiederkehr. Aber es lag etwas Drückendes, wie eine düstere Vorahnung, über der Gesellschaft. Werden wir uns wiedersehen? Ich selbst, der ich ihn schon während seiner Würzburger Studienzeit als Schüler an meiner Seite gesehen hatte, durfte ich erwarten, dass ich noch am Leben sein würde, wenn er heimkehrte? Das Geschick hat es anders gewollt. Der jüngere Mann, der so viel Schreckliches erlebt, so viele Gefahren glücklich überstanden hatte, er hat jetzt in patriotischer Hingabe an Unternehmungen, die er sich nicht selbst gewählt hatte, sein Leben gelassen. Die Malaria, mit der er so oft und schwer gekämpft, sie hat ihn endlich doch überwunden. Auf dem einsamen Cap Palmas steht nun sein Grab, nicht weit von dem Platze, wo schon ein hoffnungsvoller Landsmann, der Stolz seines berühmten Vaters, der junge Schönlein bestattet worden ist[1]). Der schwarze Erdtheil hat auch diese kostbare Beute verschlungen. Welche Fülle von Erfahrungen, welche Kraft im Handeln, welche Schätze der edelsten persönlichen Eigenschaften sind mit Nachtigal in das Grab gesenkt worden! Seine Stelle in unserem Kreise wird nie wieder seiner würdig besetzt werden.

Einer Anregung des Vorsitzenden der Gesellschaft für Erdkunde gern entsprechend, haben unser Vorstand und Ausschuss beschlossen, am morgenden Tage in einer feierlichen Gesammtsitzung beider Gesellschaften die Erinnerung an den todten Freund noch einmal in den Mitgliedern zu beleben und in gemeinsamer Trauer zu bekräftigen, dass sein Gedächtniss unter uns durch keinen Wechsel der Zeiten getrübt werden soll.

(2) Graf Jan Zawisza in Warschau ist zum correspondirenden Mitgliede gewählt worden.

1) Gedächtnissrede auf Joh. Lucas Schönlein von Rudolf Virchow. Berlin 1865. S. 105.

Als neue Mitglieder werden gemeldet:

Hr. Amtsrichter Dr. jur. Fritzschen, Berlin.
„ Dr. med. Kehlberg, Berlin.
Der Anthropologische Verein Hamburg-Altona.
Hr. Dr. med. Hermann Krause, Berlin.
„ cand. med. Lauteschläger, Berlin.
„ cand. med. de Ruyter, Berlin.
„ Königl. Oberförster Rörig, Frankenau, Reg.-Bez. Kassel.
„ Dr. jur. Minden, Syndicus des städtischen Pfandbriefamts, Berlin.

Hr. Prof. Welcker von Halle, in der Sitzung anwesend, wird von dem Vorsitzenden herzlich willkommen geheissen.

(3) Der Herr Cultusminister hat mittelst Erlasses vom 9. d. M. auch für das Gesellschaftsjahr 1885 einen Staatszuschuss gewährt.

(4) Sr. Majestät der Kaiser und König hat für die Zeit bis zum 31. März 1888 zu Mitgliedern der Sachverständigen-Commission für das Museum für Völkerkunde die HHrn. Bastian, Jagor und Virchow, zu Stellvertretern die HHrn. Hartmann, Koner, Reiss und Wetzstein ernannt.

(5) Die diesjährige General-Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft findet vom 6.—8. August in Karlsruhe statt. Der Vorsitzende fordert zu reger Theilnahme auf.

(6) Hr. Geh. Archivrath Dr. F. Wigger dankt Namens des Vorstandes des Vereins für meklenburgische Geschichte und Alterthumskunde für das Glückwunschschreiben der hiesigen Gesellschaft und regt den Austausch der Gesellschaftsschriften an.

(7) Hr. E. Friedel hat es übernommen, das Fest des 50 jährigen Bestehens des historischen Vereins für Niedersachsen in Hannover am 2. und 3. Mai mitzubegehen und zugleich die Glückwünsche unserer Gesellschaft zu überbringen.

(8) Am 14. d. M. hat auch die naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis in Dresden ihr 50 jähriges Stiftungsfest begangen. Leider war es nicht mehr möglich, die so lange mit uns in Beziehungen stehende Gesellschaft zu begrüssen. Der Vorsitzende spricht nachträglich die herzlichsten Glückwünsche aus.

(9) In Posen hat sich im März eine historische Gesellschaft für die Provinz Posen gebildet. Der Vorstand, bestehend aus den HHrn. Endrulat, Gaebel und Ehrenberg, zeigt dies unter dem 1. d. M. an, zugleich mit dem Ersuchen, in Schriftenaustausch zu treten. Diesem Wunsche wird gern Folge gegeben werden.

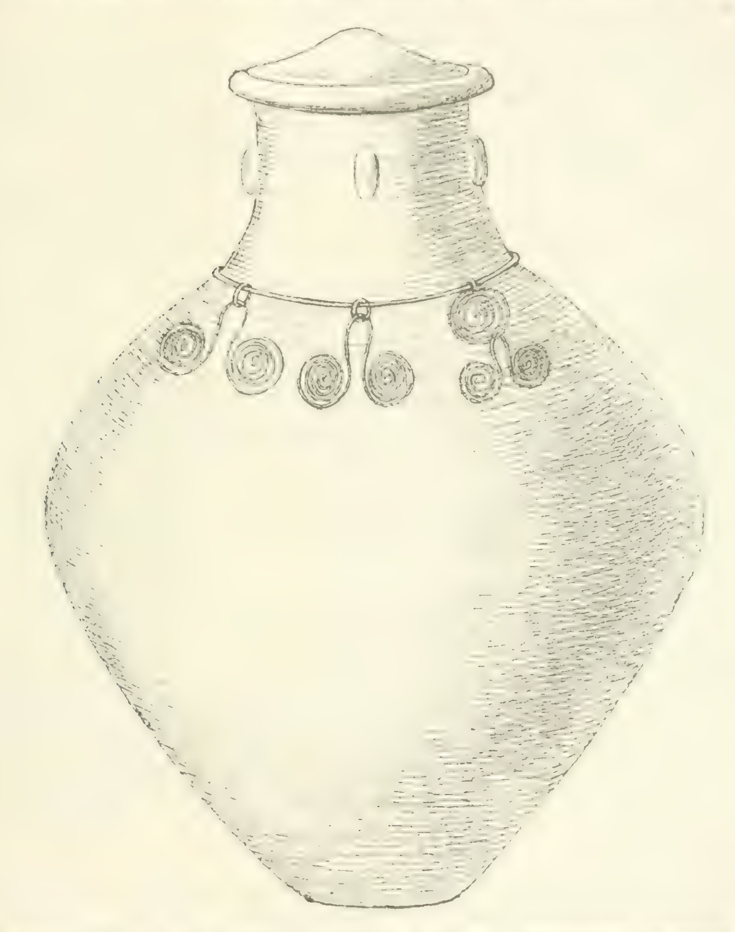
(10) Der Herr Cultus-Minister übersendet unter dem 19. März einen Bericht über eine neue

Gesichtsurne von Garzigar (Reg.-Bez. Cöslin),

welche im vorigen Herbst auf dem Grundstück des Hofbesitzers Kreutzer gefunden und dem antiquarischen Museum der Gesellschaft für pommersche Geschichte

und Alterthumskunde in Stettin überwiesen ist. Der betreffende Abschnitt aus dem Berichte des Regierungs-Präsidenten Hrn. Wegner lautet:

„Von den in Garzigar gefundenen 4 Urnen konnte leider nur eine, und zwar die kleinste, geborgen werden. Diese entspricht bezüglich der Form und der Technik durchaus dem Typus der kleineren Gesichtsurnen, wie solche in Hinterpommern gefunden worden und auch in dem antiquarischen Museum hierselbst in mehreren Exemplaren bereits vorhanden sind, worüber in den „Baltischen Studien" 33 S. 414 Taf. 6 und 34 S. 330 ff. Taf. 1 nähere Angaben enthalten sind. Wenn die hier in Rede stehende Urne daher auch nicht als ein Fund völlig neuer Art an-



gesehen werden kann, so gewährt dieselbe doch ein besonderes Interesse dadurch, dass ihr ein Halsschmuck von Bronze umgehängt war, ähnlich wie sonst oft Ohrringe und andere Schmuckgegenstände in den Ohransätzen dieser Urnen gefunden worden. Dieser Halsschmuck besteht aus 8 sogenannten Brillenspiralen, die auf einen Draht von Bronze gezogen waren. Da man bisher über die Verwendung und den Zweck der übrigens sehr seltenen Brillenspiralen noch gänzlich im Unklaren war, so ist dieser Fund insofern instructiv, als er hierüber eine zuverlässige Auskunft giebt und die Spirale als einen sogenannten Hängeschmuck charakterisirt." —

Hr. Virchow spricht dem Hrn. Minister Namens der Gesellschaft den ehrer-

bietigen Dank für die sehr interessante Mittheilung aus, welche das Gebiet der Gesichtsurnen nach Westen wiederum erweitert. Betreffs der Brillenspiralen, welche in dieser Combination allerdings neu erscheinen, verweist er auf seine Monographie über das Gräberfeld von Koban S. 45, wo die Verwendung dieses Geräthes theils zu Schmuck-, theils zu Befestigungszwecken ausführlich nachgewiesen ist. Offenbar war es nicht ein einziger, beständiger Zweck, dem dieses Geräth diente; dasselbe wurde in der That im Alterthum mit einer wahren Virtuosität verwandt. So besitzt Hr. Nessel in Hagenau aus einem Hügelgrabe der Nachbarschaft einen langen Ledergürtel, der mit Brillenspiralen besetzt ist, welche anscheinend zum Einhaken dienten.

(11) Hr. Virchow theilt mit, dass er sich an den Secretär der anthropologischen Gesellschaft in Brüssel, Hrn. Dr. Victor Jacques gewendet habe wegen Herbeiführung

anthropologischer Untersuchungen im Congo-Staate.

Seit langer Zeit ist es eine in höchstem Maasse beklagenswerthe Erscheinung, dass die Mehrzahl der Entdeckungs-Reisenden ohne genügende Vorbereitung zu anthropologischen Untersuchungen ihre Reisen antreten. Es muss ja anerkannt werden, dass die Anthropologie vor der Hand bei den meisten Reisen in unbekannte Gegenden nicht das eigentliche Ziel der Forschungen bildet, aber es wäre doch auch nicht nothwendig, dass sie dabei ganz leer ausgeht. Wie viele Arbeit ist an die Erforschung von Afrika verwendet worden! wie viele Märtyrer hat die Wissenschaft auf diesem giftschwangeren Boden zu beklagen! und wie wenig wissen wir im Grunde über Anthropologie und Ethnologie der innerafrikanischen Stämme! Es schien mir daher an der Zeit, an der Stelle, wo nunmehr eine geordnete europäische Regierung eingesetzt werden soll, rechtzeitig Vorsorge zu treffen, dass das Personal, welches dahingeschickt wird, wenigstens mit den Hauptaufgaben der anthropologischen Aufnahme vertraut gemacht werde. Unter Uebersendung des neuen, von mir in der Sitzung vom 21. März (Verh. S. 99) vorgelegten Schemas ersuchte ich die anthropologische Gesellschaft in Brüssel, die Vermittelung bei der internationalen Association und bei der neuen Regierung des Congo-Staates zu übernehmen, und namentlich auch dafür zu sorgen, dass Gypsabgüsse typischer Rassenköpfe aufgenommen würden. Hr. Jacques theilt mir mit, dass die Gesellschaft gern der Anregung folgen werde. Bis jetzt sei freilich noch fast nichts für Anthropologie geschehen. Indess habe die Association angefangen, in Brüssel ein Museum einzurichten, und Dr. Allard, der seit 3 Jahren in Boma weilt, beschäftige sich auch mit anthropologischen Fragen.

(12) Hr. Schwartz theilt folgenden Bericht des Hrn. Dr. Köhler aus Posen mit über neu entdeckte angebliche

Pfahlbauten von Łagiewniki, Kr. Kosten.

Zu den durch Dr. Schwartz zusammengestellten Pfahlbauten im Reg.-Bez. Posen (Materialien 1875) und zwar in Czeszewo, Gorzyce, Lussowo, Obiezierze und Pawłowice (letztere sind nach Jaždzewski vorhistorische Wohnungsreste auf trockenem Boden gewesen) tritt nun ein neu entdeckter Ort mit Pfahlbauten zu Łagiewniki, Kr. Kosten. Ausser in Gorzyce, wo man eine eiserne Axt gefunden haben soll, sind in den übrigen keine Metallsachen entdeckt worden, die łagiewniker Pfahlbauten lieferten zwei.

Hr. Speichert, welcher nach Schlamm graben liess, fand in der betreffenden

Wiese reihenweise eingeschlagene Pfähle, die in ihm sofort den Gedanken wach riefen, dass hier Pfahlbauten vorlägen. Sorgsam liess er nun alles auf-suchen und aufbewahren, bis Referent es genauer besichtigen konnte, und überliess er gütigst das Gefundene für meine Sammlungen. An der ziemlich weit sich erstreckenden Wiese fliesst am Rande ziemlich stark ein jetzt schon seichter Graben. Unter einer Schlammschicht von $^3/_4$ *m* Höhe liegt eine Torfschicht von etwa auch $^3/_4$ *m* Stärke und unter dieser wieder eine mächtige Lage Schlamm, in der man noch an 4 *m* tief gegraben hatte, bis sich ein Wasserstand herausbildete. Gleich unter dem Torfe stiess man auf Pfähle von Eichenholz, die nicht bearbeitet sind, an denen die aufgehauenen oder abgebrochenen Astenden sich befinden. Die ganzen Pfähle waren gebrannt, unten etwas angespitzt. Zwischen den starken eichenen Pfählen fand man auch dünnere von Birkenholz. Das Terrain ist bis jetzt nicht ganz durchforscht, doch wird Hr. Speichert im Herbst weiter Schlamm ausfahren und ist zu hoffen, dass weitere Funde noch viel für die Lösung der so sehr wichtigen Frage nach den Wohnungsstätten der vorhistorischen Einwohner beitragen werden.

Bisher sind gefunden worden:

1. Ein hölzerner, eichener, starker Hammer zum Einschlagen von Pfählen (Fig. 1) von 69 *cm* Länge, wovon 38 *cm* für den Kopf abgehen, den ein Knorren bildet. Der Griff ist umbrannt, dann geglättet und läuft spitz zu. An der einen Seite des Hammerkopfes sieht man scharfe Einschnite.

Figur 1.



$^1/_2$ natürlicher Grösse.

2. Unter den vielen Rinds- und Hirschknochen befinden sich sehr schön erhaltene Exemplare, an denen man die künstliche Spaltung ganz genau sehen kann. An einem sieht man, wie der betreffende Mensch einen Einschnitt gemacht hat, und da der Knochen an dieser Stelle nicht gut platzen wollte, an einer anderen Stelle eingeschlagen und ihn dann gebrochen hat.

3. Ein kleinerer Knochen zeigt ein künstlich angebrachtes Loch, er ist sehr glatt und fast schwarz.

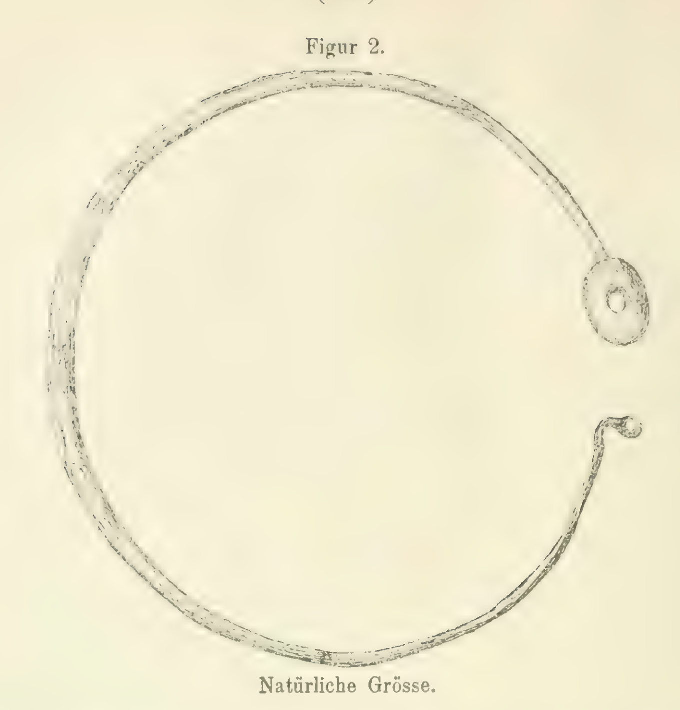
4. Einige Stücke von Hirschhorn, von denen ein Zweig durch Abnutzung ganz glatt erscheint. Ein scharfer Zweig ist in der Längsachse gebohrt, es mag vielleicht ein Zahn einer Art von Egge gewesen sein.

5. Unter vielen Feuersteinstücken fand ich zwei trapezförmige Messer, wie man sie in der Krim und auch bei Greifswald (Zeitschrift für Ethnologie 1883 Heft VI S. 361) gefunden hat.

6. An einem grossen runden Steine sieht man, wie eine Rinne fast ringsherum gemacht wurde, um ihn zu spalten.

7. Ein silberner Halsring (Fig. 2) von gutem Silber, 42 *g* schwer, 14 *cm* Durchmesser, ist sehr wohl erhalten. Er zeigt nur an einer Seite kleine, in Abständen von 1 *cm* stehende linienförmige Hervorragungen. Von der Form eines starken Drahtes, ist er in der Mitte stärker und verjüngt sich nach den Enden zu, wo ein Schloss angebracht ist. Das eine Ende ist zu einer

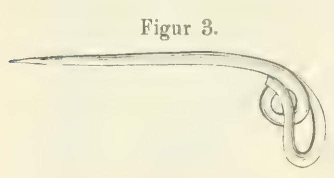
Figur 2.



Natürliche Grösse.

kreisförmigen Platte gehämmert, in der Mitte ein Loch, in welches der am andern Ende des Ringes sich befindende Haken hineinpasst. Ein ähnliches Schloss ist bei Undset Taf. XV gezeichnet.

Figur 3.



$^4/_5$ natürlicher Grösse.

8. Das Nadelende (Fig. 3) einer bronzenen Fibula von La Tène-Typus mit schöner Patina.

9. Die vielen Topfscherben zeigen zwei Typen. Einzelne sind nach Art der grob gebrannten Urnenscherben, die anderen zeigen das Charakteristische der auf den Burgwällen sich findenden keramischen Erzeugnisse. Die oberen Ränder der Gefässe sind stark nach aussen gebogen.

Gleichzeitig meldet Hr. Dr. Köhler (welcher jetzt von Kosten nach Posen übergesiedelt ist), dass sich in dem Posener „Verein der Freunde der Wissenschaften" eine Section für Archäologie gebildet habe, zu deren Vorsitzenden Herr Rechtsanwalt v. Jaždzewski gewählt sei, während er selbst als Schriftführer fungire. Hoffentlich würden jetzt die Arbeiten auf diesem Gebiete Fortschritte machen, zumal die Section einige tüchtige Mitglieder habe. —

Hr. Schwartz begrüsst diese Nachricht mit Freuden und behält sich vor, das Anknüpfen einer näheren Verbindung mit dem Verein zu beantragen in derselben Weise, wie es eben der Vorstand mit dem deutschen Verein in Posen beschlossen habe, welcher sich gebildet hat, um auch seinerseits die Vergangenheit der Provinz erforschen. —

Hr. Virchow bemerkt dazu, dass nach einer Mittheilung des Herrn von Zakrzewski die archäologische Section des Vereins der Freunde der Wissen-

schaften die ganze Provinz in Abtheilungen zerlegt habe, deren Fundverzeichnisse durch Lokal-Commissionen aufgenommen werden sollten. Man hoffe noch in diesem Sommer einen grossen Theil der Aufgabe bewältigen zu können.

(13) Frl. J. **Mestorf** berichtet d. d. Kiel, 19. April über einen

Bronzefund von Tinsdahl-Rissen, Kirchspiel Nienstedten an der Elbe.

Die nachstehend beschriebenen und abgebildeten Bronzen wurden in einem Thongefässe gefunden, welches bei Tinsdahl, Ksp. Nienstedten an der Elbe, an dem südwestlichen Abhange des sogenannten Lehmberges (einer natürlichen Bodenerhöhung) angetroffen ward. Das Gefäss existirt nur noch in einigen Scherben, deren nicht einmal genug sind, um die Form festzustellen. Es ist dickwandig, von schwärzlichem grobem Thon mit gelbgrau-röthlicher Glätte an der Aussenseite. Verbrannte Gebeine enthielt das Gefäss nicht, doch hafteten einige wenige und sehr kleine Knochensplitter an der Wandung. Dieselben wurden von Hrn. Lehrer Fuhlendorf in Sülldorf, durch dessen Vermittlung der Fund käuflich erworben, abgekratzt und der Sendung beigelegt.

Die Bronzeobjecte sind folgende:

1. Halsschmuck (Fig. 1); die Stifte, welche die 7 glatten Ringe zusammengehalten haben, fehlen.

2. Schaftcelt (Fig. 2).

3. Lanzenspitze (Fig. 3) ohne Ornamente. In der Dülle stecken vier aufgerollte Ohrringe wie Fig. 3*a*. Dieselben lassen sich nicht herausziehen, weil sie zu fest an die Dülle angerostet sind. Ich hielt das aufgerollte Bronzeblech erst für ein Armband. Dr. Olshausen, welcher das Object bei günstigerer Beleuchtung sah, bezweifelte dies. Später gelang es mir, die 4 Ohrringe deutlich zu erkennen.

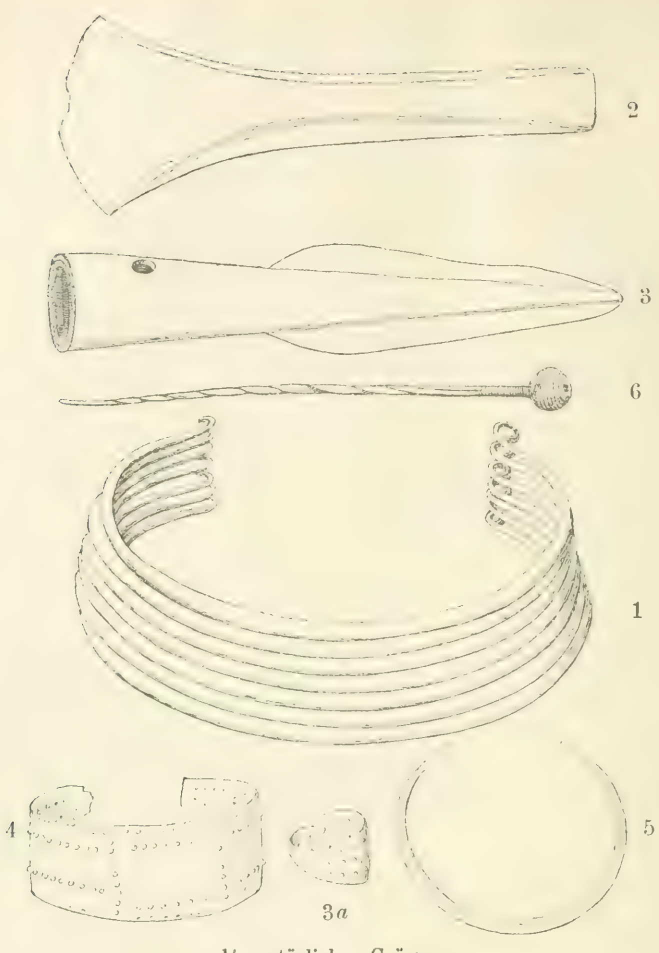
4. 2 Armspangen von dünnem Bronzeblech; eines wie Fig. 4; das zweite, ohne Ornamente in der Mitte, steckte im erstgenannten, doch gelang es, dasselbe herauszulösen.

5. 3 offene, spitz auslaufende Bronzeringe (Fig. 5) und ein Bruchstück von einem vierten.

6. 4 Schmucknadeln (Fig. 6) mit hohlem Knopf, an dem 2 Löcher, durch welche eine Schnur gezogen werden konnte. Wurden sie etwa paarweise getragen und durch eine Schnur mit einander verbunden? Eine dieser Nadeln ist etwa in der Mitte abgebrochen und mit einer neuen Spitze versehen. Das abgebrochene Ende ist noch vorhanden. Die schraubenförmige Windung der Nadel und die Linien am Knopf und unterhalb desselben veranschaulicht die Zeichnung.

7. Eine Anzahl (11?) zum Theil zerbrochener Bernsteinperlen, von der Form einer abgeplatteten Kugel, einige fast scheibenförmig. In einer dieser Perlen steckt in dem Loche ein aufgerolltes Stückchen Bronzeblech; bei mehreren nur in Bruchstücken erhaltenen Exemplaren zeigt das Loch eine intensiv grüne Farbe, welche vermuthen lässt, dass auch darin Bronzeblech gesteckt hat; etliche Bruchstücke von dünnem gebogenem Bronzeblech stützen in der That diese Vermuthung. Der Zweck dieses Kunstgriffes konnte wohl nur der sein, das Leuchten des Bernsteins durch die Metallfolie zu erhöhen.

Die Knochensplitterchen, welche aneinander gelegt eine Fläche von 2 *qcm* kaum bedecken würden, berechtigen nicht, den Fund als Grabfund aufzufassen. Dass sie von einem zerstörten Geräth herrühren, ist mir unwahrscheinlich. Es liesse sich die Möglichkeit denken, dass die Leute, die den Schatz vergruben, auf ein Urnengrab stiessen, die Gebeine, welche die Urne enthielt, ausschütteten und



$^1/_2$ natürlicher Grösse.

alsdann das Gefäss, an dessen Wandungen noch Erde und einige Knochenspuren hafteten, als Behälter für ihre Bronzen benutzten. Einen Anhalt für diese Vermuthung finde ich indessen nicht.

(14) Hr. Schadenberg in Glogau schickt ein bei Ottmachau am Fusse der Humboldtsburg vor Kurzem 12 Fuss tief unter dem Bette der Neisse beim Bau einer neuen Turbine an der Bischofsmühle aufgedecktes Messerheft (?) mit einer angeblich Runenschrift darstellenden, feinen Metalleinlage. Dieser Fund macht den Eindruck recenten Ursprunges.

(15) Der Vorsitzende der Elbinger Alterthumsgesellschaft und Custos des städtischen Alterthumscabinets, Hr. Oberlehrer Dr. R. Dorr übersendet in einem Briefe an den Vorsitzenden d. d. Elbing, 26. April, folgenden Bericht über die Auffindung eines

römischen Glases auf dem Neustädterfeld bei Elbing.

Im Auftrage der Elbinger Alterthumsgesellschaft erlaube ich mir, die Photographie eines römischen Glases zu übersenden, welches am 10. Februar d. J. in

einer Kiesgrube gefunden worden ist. Nachstehend habe ich eine Beschreibung dieses Glases beigefügt.

Am 10. Februar wurde mir von einem Kiesarbeiter ein in einer Kiesgrube auf dem Neustädterfeld bei Elbing gefundenes römisches Glas gebracht. Die genannte Kiesgrube liegt auf dem Terrain des bereits früher von Dr. Anger zum Theil beschriebenen gemischten Gräberfeldes, das mehrere Funde alter Münzen der zweiten Hälfte des zweiten Jahrhunderts v. Chr. zuweisen. Das Glas wurde hier in einer Tiefe von $1\frac{1}{2}$ *m* im Kies in horizontaler Lage gefunden; eine Abplatzung an der senkrechten Kieswand hatte seinen Fuss blos gelegt. Es wurde mir noch



ganz mit Kies gefüllt überbracht, der Kies darin war mit zahlreichen Wurzeln bis zum Boden des Glases durchwachsen. Ein alter Riss beginnt am Rande, zieht bis über die Mitte abwärts und steigt dann wieder, glücklicher Weise ohne den Rand abermals zu erreichen. Beim Reinigen löste sich an der Innenseite eine Schicht papierdünner Glitzern ab, die Oberfläche ist stark irisirend. Die Abbildung stellt es in $\frac{1}{3}$ natürlicher Grösse dar und zwar in drei Aufnahmen, weil die Verzierungen auf den verschiedenen Seiten wechseln. Das Glas ist mit Glasfäden umzogen, die theils milchweis, theils meergrün und durch parallele Eindrücke gereift sind. Die Glasfäden sind theils oberflächlich aufgelöthet, theils tiefer eingedrückt, so dass sie die Innenseite stellenweise hervorgedrückt haben; der kurze weisse Glasfaden im Fuss ist vollkommen eingedrückt und ragt nicht hervor. Der Glasfaden zeigt eine Guirlanden- und eine Rankenform mit verdicktem Kopf und eine Schleifenform, als viertes Motiv kommt der Schlangenfaden am oberen und unteren Rande hinzu.

Der Fuss ist ein wenig schief angesetzt, die Masse des durchsichtigen Glases zeigt zahlreiche kleine Bläschen. Es sollen sich nur ganz geringe Knochenfragmente an der Fundstelle befunden haben, welche übrigens mitten unter anderen alten Gräberstellen lag, so dass diesem Glase wohl dasselbe Alter, wie den übrigen Funden auf Neustädterfeld, beizumessen sein dürfte. —

Seit November vorigen Jahres wird auf dem Neustädter Felde von einem Unternehmer ein Terrain von der Grösse eines kulmischen Morgens auf Kies ausgebeutet. Dies Terrain ist zum grössten Theil von den Nachgrabungen des hiesigen Alterthumsvereins unberührt geblieben und sind bei den Kiesarbeiten zahlreiche Gräber aufgedeckt und viele Funde vom Charakter der bereits früher durch Dr. Anger beschriebenen gemacht und an mich für unsere Gesellschaft abgeliefert worden. Diese Arbeiten sind auch jetzt noch nicht beendet.

Es sind nun mehrfach für unsere Sammlung noch ganz neue Funde gemacht

worden. Dahin rechne ich den Schmuck eines Kindes aus Eisen und Bronze. Er besteht ausser einem Perlenschmuck, welcher die von früher her bekannten Formen von Bernstein- und Glasperlen zeigt, aus einem eisernen und einem Bronzearmring, zwei kleinen Bronzefibeln und einer dritten Fibel, welche eine Bronzespirale und eine Bronzenadel hat, sonst aber aus Eisen besteht, mit Silbertauschirung. Der Bügel hat einen dicken Kopf und ist auf diesem und auf dem Rücken mit schmalen Silberplatten in regelmässigen Abständen ausgelegt; ebenso ist eine Eisenplatte verziert, welche auf der Bronzespirale ruht. Auf der Oberfläche dieser Platte ist eine schmale Leiste von Silberblech aufgelöthet, der wiederum ein spiraldrahtförmig gestanzter Rand von Silber aufgelegt ist, während auf ihrer inneren Fläche eine Anzahl kleiner Silberknöpfe stehen, die aus spiraldrähtigem Silberdraht um einen kleinen Knopf zusammengelegt erscheinen, wahrscheinlich aber auch nur durch Stanzen diese Form erhalten haben. Die Arbeit an dieser Leiste ist so zierlich, dass sie genau nur durch eine scharfe Lupe wahrgenommen wird. Ferner sind mehrere Paare Bronzesporen von verschiedener Grösse gefunden worden; Bronzegehänge mit Oehsen, die aus massiven Ringen mit buckelförmigen Erhebungen bestehen, von 5 *cm* Durchmesser; Glasperlen mit noch nicht bei uns vertretener Emailarbeit; 2 Exemplare von Bernsteinschmuck mit kolossalen Bernsteinperlen, darunter ellipsenförmige durchbohrte Scheiben mit einer Längsaxe von 5—7 *cm*; neue Formen von Schnallen und Riemenbeschlägen u. s. w.

(16) Hr. E. von Tröltsch bespricht in einem Briefe an den Vorsitzenden d. d. Stuttgart, 21. April, die

Beziehungen süddeutscher Steinbilder zu russischen.

Vorigen Samstag berichtete ich an unserem Anthropologen-Abende über die Münchner prähistorische Ausstellung an Hand mehrerer Zeichnungen, die ich von besonders interessanten Objecten im grösseren Maassstabe gemacht hatte. Ich wies in meinem Vortrag namentlich hin auf die Uebereinstimmung und Verschiedenheit mehrerer bayerischer Funde gegenüber schweizerischen und schwäbischen. So z. B. auch auf die bekannten Steinbilder von Bamberg und die in Württemberg bei Wildberg (Nagold) und Holzgerlingen (Böhlingen) gefundenen. Das erstere, von Wildberg, erlaube ich mir hier abzubilden.



Fundort: Wildberg (Oberamt Nagold). Höhe etwa 210 *cm*. Sammlung Lapidarium in Stuttgart.

Dasselbe hat dadurch höchstes Interesse, dass es vollständig übereinstimmt mit der eines solchen, welches im Kreise Jekaterinoslaw (Südrüssland) gefunden wurde. Die Beschreibung desselben steht im VII. Band der Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien (1878) S. 181 und ist dem Reisebuche eines Hrn. Zujeff entnommen.

Nicht minder überraschend ist auch das Bild, das man erhält, wenn man die vielen Funde solcher Steinbilder an den Ufern des Jenissei, im Altai, der Kirgisensteppe, im südlichen Russland, am schwarzen Meere, sowie die Fundorte in Mähren, Bayern und Schwaben mit rothen Punkten in einer Karte bezeichnet. Sollte die hieraus entstehende Linie vielleicht hinweisen auf einen alten Völkerwanderungszug?

Jedenfalls frappirt die fast vollständige Uebereinstimmung der beiden Steinbilder von Jekaterinoslaw und Wildberg in Württemberg. Nur ist zu bemerken, dass an dem schwäbischen Schwert und Köcher fehlen. Da aber gerade an diesen Stellen der Stein beschädigt ist, so ging vielleicht dadurch die ohnedies sehr flache Zeichnung im Steine verloren.

Es ist ferner zu bemerken, dass die goldenen Trinkhörner und die vergoldeten Schalen Klein-Aspergs mit ähnlichen Funden im südlichen Russland (aus Kurganen bei Kertsch) übereinstimmen. —

Hr. Virchow erinnert daran, dass bei Gelegenheit der prähistorischen Ausstellung in Berlin 1880 gelungene Abgüsse der Bamberger Steinfiguren angefertigt sind, welche sich gegenwärtig im Königl. Museum befinden. Auch sei es ihm bei Gelegenheit seiner kaukasischen Reise im Jahre 1881 gelungen, in Charkow Verbindungen anzuknüpfen, welche das erfreuliche Ergebniss hatten, dass zwei vortreffliche Baba Kamienne für das Königl. Museum erworben werden konnten. Dieselben sind bis jetzt wegen Mangel an Raum nicht aufgestellt gewesen, werden aber in dem Neuen Museum für Völkerkunde hoffentlich recht bald sichtbar werden. Er habe in Charkow und Odessa zahlreiche dieser Babuschken gesehen, aber er könne nicht sagen, dass eine derselben den deutschen Steinfiguren ähnlich sei; namentlich fehle letzteren das sonderbare Gefäss, das die Babuschken vor dem Bauche zwischen den Händen halten. Er verweist dieserhalb auf seine Monographie über Koban S. 10. Bekanntlich habe man die Babuschken ihrer räumlichen Verbreitung wegen mit den Gothen in Beziehung gesetzt; da aber Gothen wohl schwerlich durch Mähren nach Franken und Schwaben gekommen seien, so dürfte grosse Vorsicht in der Annahme näherer Beziehungen geboten sein.

(17) Hr. Behla berichtet d. d. Luckau, 16. Mai über

ein Radornament von Lieberose und einen Kiebitzberg von Luckau.

1. Im Anschluss an meine Mittheilung von einer Urne mit radartigem Ornament aus der Gegend von Uebigau bei Dresden (Zeitschr. f. Ethn. Jahrg. XVI, Verh. S. 573) erlaube ich mir von einer neuen Notiz Kenntniss zu geben, die mir von Hrn. Oberprediger Krüger in Lieberose zuging. Derselbe schreibt, dass auch er einen Scherben mit erhabenem radartigem Ornament besitze, welcher von einem in der Nähe von Lieberose gelegenen Urnenfelde, den sogenannten Lutgenbergen, herstammt.

2. Ausserdem theile ich mit, dass im Luckauer Moor ebenfalls ein sogenannter Kiebitzberg vorhanden ist. Er liegt ungefähr in der Mitte zwischen der Stadt Luckau und dem Freesdorfer Rundwall. Heute ist die Erhöhung vollständig umrigolt und konnte ich Scherben nicht entdecken. Doch geben die früher dort beschäftigten Arbeiter an, dass sie auf Branderde und Thonscherben gestossen seien. Auch ist früher dort ein Bronzegegenstand gefunden worden, nach der Beschreibung ein Bronzecelt.

(18) Hr. Arzruni hat nach einer Nachricht vom 27. April

Steinbeile von Sardes,

welche ihm Hr. Virchow zur Untersuchung übergeben hat, geprüft und eines derselben sehr ähnlich dem Jadeit von St. Marcel in Piemont, welchen Damour untersucht, gefunden. Weitere Mittheilung ist vorbehalten.

(19) Das correspondirende Mitglied, Hr. v. Tschudi, gegenwärtig zu Jacobshof, Post Edlitz, Nieder-Oesterreich, übersendet unter dem 23. April folgende Bemerkungen über

die Calchaquis.

Die im Berichte der Sitzung vom 19. Juli 1884 (Zeitschrift f. Ethnologie, Verh. S. 372) theils von Hrn. Virchow, theils von Hrn. José F. Lopez gemachten Mittheilungen über die Kaltšaki-(Calchaqui-) Indianer im Nordwesten der argentinischen Republik erlaube ich mir durch folgende Bemerkungen zu berichtigen und zu ergänzen.

Im 1. Kapitel des V. Bandes meiner Reisen durch Südamerika habe ich wiederholt von den Kaltšakis und ihren Wohnorten nach eigener Anschauung gesprochen; ich habe ihres grossen Befestigungssystemes gedacht[1]) und auch, nach den mündlichen Mittheilungen des damaligen Pfarrers von Molinos, der letzten grösseren Ortschaft in den Thälern der Kaltšakis nach Westen hin, eine kurze Beschreibung eines im Vorjahre, gelegentlich der Ausgrabung einer Wasserleitung blosgelegten alten Grabes gegeben. Nach meiner Ansicht datirt dieses Grab nicht weiter zurück als bis zur Epoche der Eroberung der Kaltšaki-Indianer unter dem Inka Wayna Khapaχ, also bis gegen Ende des XV. Jahrhunderts. Dasselbe gilt nach meinem Dafürhalten für die in der Zeitschrift a. a. O. Taf. VII abgebildeten Thongefässe Nr. 1, 2, 3; wahrscheinlich auch für die steinernen Objecte 8, 9. Der auf der Taf. VII Fig. 4 abgebildete Krug aus schwarzem Thone, mit flachen Knöpfen besetzt, gehört keinem peruanischen Typus an, ich halte ihn für jungen Ursprungs d. h. aus der ersten Zeit nach der spanischen Eroberung. Das als Pfeife angeführte Stück (Fig. 5) scheint, wenn es wirklich eine Tabakspfeife ist, nach Mustern des östlichen Südamerikas angefertigt oder von dort importirt zu sein. Den Inkaperuanern war der Gebrauch des Tabaks zum Rauchen unbekannt. Es kommen zwar in Peru verschiedene Arten von Tabak (Sayri) vor, z. B. Nicotiana loaxensis, N. andicola, N. glutinosa, N. panniculata u. s. f., es wurden aber nur deren grüne Blätter von den Zauberern niedriger Klasse, den Ketšekuχ's benutzt, um sich in Exstase zu versetzen. Nach mehreren Chronisten wurden auch die getrockneten Blätter des Sayri in Pulverform durch die Nase eingezogen. Das Doppelfigürchen Taf. VII Fig. 6 zeigt zwar eine eigenthümliche Ausführung, hat aber entschieden einen peruanischen Typus.

Was nun die Kaltšakis selbst anbelangt, so kann es nicht dem geringsten Zweifel unterliegen, dass sie von den Khetšuas gänzlich verschieden sind, und dass ihre Sprache auch nicht die entfernteste Aehnlichkeit mit dem Khetšua hat. Allerdings wurde gleich nach der Eroberung der Kaltšakithäler durch den Inka Wayna Khapaχ, der Regierungsmaxime der Inkas gemäss, das Khetšua in den eroberten Landschaften gewaltsam eingeführt und zum Theile auch die Kaltšakisprache gewaltsam verdrängt, aber die aufgedrungene Sprache hat mit der ursprünglichen absolut nichts gemein. Hr. José F. Lopez sagt zwar a. a. O. S. 386: „dass die heutigen blühenden Bezirke von Tombolon, Colalao, Tinogasta, Antafogasta und die unendliche Anzahl von Ortschaften mit dem Worte gasta, was in der Khetšuasprache „Burg“ bedeutet, den Namen der Kaltšakistämme bewahren.“ Es ist aber unrichtig, dass „gasta“ ein Khetšuawort sei und Burg bedeute[2]). Kasta ist offenbar ein Wort der Kaka- oder

1) Trotzdem sagte Peschel (Völkerkunde S. 454) 5 Jahre später mit aller Bestimmtheit: „Baureste mangeln in Südamerika östlich von den Anden.“

2) Ebenso irrig hält Hr. Vicente F. Lopez „gasta“ für ein Khetšuawort mit der Be-

Kaltšakisprache. Ueber diese Sprache haben wir einigermaassen verlässliche Nachrichten in dem Berichte des gelehrten und sprachkundigen Jesuiten Alonzo de Barzana (oder Barcena) an seinen Provinzial den P. Juan Sebastian vom 8. Sept. 1594[1]. Nach Barcena, der nicht weniger als 11 Indianersprachen vollkommen mächtig war und von fünfen, nehmlich der Pukina, der Tonokote, der Katamarka[2], der Guarani, der Natixana oder Magaznana Grammatiken und Wörterbücher verfasste, wurden in den nordwestlichen Theilen der argentinischen Republik die Idiome Kaka, Tonokote und Sanavirona gesprochen. Das erstere (Kaka) von der Nation der Diagitas, in den Thälern der Kaltšakis, im Thale von Katamarka und bis gegen Rioja hin. In der Umgegend von San Miguel de Tukuman wurde das Tonokote gesprochen; es war dieses Idiom das erste aus dieser Sprachengruppe, in dem eine Grammatik und ein Wörterbuch verfasst wurde. Ein Theil der Lule-Indianer bediente sich auch des Tonokote. Barcena meint, dass wenn die Spanier nicht Tukuman erobert hätten, die Lules die Tonokotes vollständig vertilgt haben würden. Von der Sanavirona-Sprache bemerkt Barcena, dass keiner seiner Mitbrüder dieselbe erlernt habe, weil die Sanavironas- und Indamas-Indianer nur gering an Zahl und so geschickt seien, dass sie alle die Sprache von Kusko (Khetšua) gelernt haben, wie auch die Indianer um Cordova, Tukuman, Santiago, Salta und die meisten von Esteco. Die grösste Schwierigkeit der Bekehrung der vielen Tausende von Indianern des Districtes von Cordova bot der Umstand dar, dass dort in einem kleinen Umkreise nicht weniger als neun verschiedene Sprachen gesprochen wurden und sich die Religionslehrer beim Unterricht der Dolmetscher bedienen mussten.

Nach Barcena gehören die Kaltšaki-Indianer zu der Nation der Diagitas. Die Thäler, in denen sie wohnten, führten ihren Namen nach einem „Kaltšaki", genannten, sehr tapferen Häuptling, sie waren sehr intelligent und muthig und obgleich vorzügliche Ackerbauer, doch auch vortreffliche Bogenschützen. Es würde zu weit führen, hier noch weitere Auszüge aus dem so werthvollen und wichtigen Berichte Barcena's zu geben und ich will daher nur noch einen Umstand betonen, der sehr bedeutsam ist; Barcena hebt nehmlich ausdrücklich und wiederholt hervor, dass die Kaltšakis, sowie die übrigen benachbarten Indianer, keine Religion, also auch keine Götter (idolos) hatten, und meint, dass eben deshalb auch die Kathechisirung dieser Indianer erleichtert wurde.

Die Eroberung dieser Landschaften durch Inka Wayna Khapaχ (gegen Ende des XV. Jahrhundert) vermochte also bei diesen Indianern den Sonnendienst nicht einzubürgern. Einige Ceremonien, die Barcena beschreibt und die auf Sonnendienst hinweisen, sind nur ein Anklang an den Cultus der Eroberer. Die Sprache derselben erwies sich als mächtiger.

In einem anderen, ziemlich gleichzeitigen Berichte (wahrscheinlich vom Jahre 1583) eines Pedro Sotelo Narvaez an den Präsidenten des Königl. Gerichtshofes von La Plata, den Licenciaten Cespeda heisst es dagegen von den Kaltšakis: „tratan en idolatria y ritos; tienen maneras de vivir como los del Perú." Es mögen allerdings einzelne Dörfer der Kaltšaquis im Verlaufe von mehr als einem halben Jahrhundert einiges von dem Cult und den Sitten der Eroberer angenommen haben;

---

deutung „etwas von Erde" (cosa de tierra) und übersetzt (Historia de la Republica Argentina T. I p. 210) Antafogasta durch das taube Thal, Ambargasta trockenes Land, Bichigasta das Land der schönen Aussicht u. s. w.

1) Relac. geograf. de Indias. Perú T. II p. LIII seq.

2) oder Katamareña, die identisch mit der Kaka-Sprache ist.

Barcena's „Relacion“ ist aber viel verlässlicher und charakterisirt den Zustand dieser Indianer vor der inka'schen Eroberung.

Gegen Ende seines Berichtes spricht Barcena, der sich damals in Asuncion in Paraguay aufhielt, von den Indianern zwischen Buenos Aires und der neu gegründeten Ortschaft der Niguaras-Indianer und nennt die Quirandis, Charruas, Kaltšakis, Viraguares, Niguares, Luses. Hier ist offenbar ein zweiter Indianerstamm gemeint, der den Namen Kaltšaki führt und vielleicht mit dem im Nordwesten des Landes in keiner Beziehung gestanden hat. Es bleibt übrigens die Annahme, dass in Folge der inka'schen Eroberung ein Theil des tapferen Kaltšaki-Stammes, statt sich den Siegern zu unterwerfen, es vorzog auszuwandern und sich im fernen Osten wieder ansiedelte, durchaus nicht ausgeschlossen.

(20) Durch gütige Vermittelung des Hrn. J. W. Spengel sind von der geographischen Gesellschaft in Bremen vier von den Gebrüdern Krause gesammelte Tschuktschen-Schädel käuflich erworben worden

(21) Hr. E. Riebeck hat Hrn. Virchow einen Bericht des Hrn. Rosset d. d. Batticaloa, 24. März über dessen Reise zu den

Weddas auf Ceylon

zugestellt. Hr. Virchow bemerkt darüber: Im Frühjahr v. J. stellte mir Herr Riebeck in London Hrn. Rosset vor, den er nach Ceylon und den Malediven schicken wollte, und bat mich, demselben Instruktionen zu geben. Ich machte Hrn. Rosset darauf aufmerksam, dass nach den besten Berichten die Weddas ihre Todten in Höhlen beisetzen und dass fast mit Sicherheit dort gute Skelette zu finden sein müssten, da die Höhlen niemals explorirt zu sein scheinen. Diese Erwartung hat sich voll bestätigt. Hr. Rosset schreibt, dass er seit 3 Monaten mit den Gebrüdern Sarrasin aus Basel den Weddas in den Urwäldern und an der Küste nachstreife und dass sie viele complete Skelette und Schädel mit Unterkiefer, Messungen und Photographien gesammelt haben. Es scheint freilich, als sollte den HHrn. Sarrasin der Löwenantheil daran zufallen, indess hofft Herr Riebeck, dass es ihm gelingen werde, die Herren zu bestimmen, mir die erste Bearbeitung und den Besitz einer genügenden Anzahl von Stücken zu sichern. In der That würde es etwas schmerzlich sein, den endlichen Gewinn so lange verfolgter Arbeit schliesslich in fremder Hand zu sehen.

(22) Hr. Kofler übersendet Berichte aus der Darmstädter Zeitung vom 14. März und 12. April über den

Limes romanus und eine neue Römerstadt.

I. Südlich von Gernsheim, auf den zu den letzten Häusern der Stadt gehörigen Ländereien, liessen die Grundbesitzer in diesem Winter roden, um das Ackerland zur Aufnahme von Rebstöcken geeignet zu machen, und es wurden bei dieser Gelegenheit eine Menge Funde alterthümlicher Gegenstände gemacht. Von Hrn. Lehrer Gölz in Klein-Rohrheim darauf aufmerksam gemacht, begab ich mich an Ort und Stelle und fand dort, ausser einem ungewöhnlich grossen römischen Mühlstein aus Niedermendiger Basaltlava, einzelne Waffen und Geräthschaften und eine Menge Scherben römischer Gefässe aus Thon und terra sigillata. Zu beiden Seiten des gerodeten Feldstückes lagen grosse Haufen Kalk- und Sandsteine aufgeschichtet, welche angeblich von ausgebrochenem Mauerwerk herrührten. Ueber

diese Mauern berichtete der Volksmund: Gernsheim sei einst viel grösser gewesen, es habe eine Vorstadt gehabt, Ofenfeld geheissen, welche sich über das ganze Oberfeld ausgedehnt habe und durch die Franzosen unter Melac niedergebrannt worden sei.

Die Besichtigung ergab, dass durch die beiden in Angriff genommenen Aecker wohl einige Mauerzüge führten, dass aber das Hauptmauerwerk von einer breiten Strasse herrührte, die von Gernsheim aus nach Süden zog und in ihrer Verlängerung auf die Steinerstrasse, eine von Hrn. Pfarrer Fronhäuser beschriebene, von mir näher untersuchte Römerstrasse, treffen musste, welche einst Ladenburg mit Gustavsburg oder auch mit Kastell verband. Diese Strasse hatte eine Breite von 3,5 *m* und eine Stärke von 33—55 *cm*. Sie besteht aus drei übereinanderliegenden Schichten aus aufrecht gestellten Kalksteinen, welche über handhoch mit Mörtel übergossen und dann mit rothen Neckarsteinen in Mörtelverband überdeckt sind. An vielen Stellen liegt die Strasse noch so hoch, dass beim Bebauen des Feldes der Pflug darüber hin geschleift werden musste.

In der Richtung dieser Strasse von Nord nach Süd über die Flur gehend, fand ich allerwärts zahllose Gefässscherben, Sandstein- und Ziegelbrocken, darunter hellleuchtende terra sigillata. Kein Zweifel, ich war auf einer Römerstätte! Meine Schritte zählend und Vergleiche anstellend, hatte ich bereits zweimal die Längsachse der Saalburg hinter mir, und noch immer bot sich mir auf der Ackerfläche das gleiche Bild einstiger Zerstörung: Ziegelbrocken, Scherben und sogen. Kieselpatzen (d. s. Kieselsteinchen, welche einst mit Kalk zu Mörtel verbunden, jetzt durch Verwitterung von demselben befreit sind), welche vom Regen rein gespült, weithin auf den Aeckern leuchteten.

Ich wandte meine Schritte nun östlich und später westlich. Nach jeder Richtung hin zweimal die Breite der Saalburg durchschreitend, fand ich allerwärts gleiche Verhältnisse. Wieder südlich gehend, gelangte ich von dem „Oberfeld" in die Flur „Goldgrube" und von dort nach der Gewann im steinernen Haus, wo ich schon vor 5 Jahren Ueberreste von Hypokausten gefunden hatte. In der Goldgrube schwanden wohl auf 3—4000 Schritt die „untrüglichen" Zeichen früherer Wohnstätten; später angestellte sorgfältige Erkundigungen ergaben aber beinahe mit Gewissheit, dass auch unter der anscheinend freien Ackerfläche sich noch Mauerwerk berge, und Hr. Lehrer Gölz erzählte mir, dass er in seiner Jugend dort Gefässe ausgegraben habe.

So gelangte ich bis zum Winkelgraben, der im Jahre 1833 ausgehoben oder vielmehr erweitert ward, um das sämmtliche Wasser des Winkelbachs aufzunehmen (früher geschah dies nur zum Theil) und von Gernsheim abzuleiten. Dort nennen es viele alte Leute „am römischen Bad", und Hr. Gölz berichtete, dass noch in diesem Jahrhundert an der Böschung des Grabens zwei warme Quellen dem Boden entsprudelten. Zur nördlichen Böschung niedersteigend, und dieselbe näher betrachtend, fand ich überall im Boden Mörtel, Ziegelbrocken, rothe Sandsteine und Spuren von ganzen Mauerzügen, die sich auch noch auf dem südlichen Ufer fortsetzen sollen.

Untersuchungen, welche ich später im Auftrage des historischen Vereins anstellte, bestätigten die zuerst empfangenen Eindrücke in ihrem ganzen Umfange. Südlich vom Winkelgraben, bei Klein-Rohrheim bis mitten in die Stadt Gernsheim hinein und von der Heckenmühle beinahe bis zum Winkelbach, im Westen, ziehen die Spuren römischer Besiedelung. In diesem Raume theilen sich die einzelnen Gewannen in den wunderlichsten Formen, doch stets in geraden Linien rechtwinkelig aneinander stossend. Höher wölbt sich an diesen Stellen der Ackerboden.

als es sonst bei sogenannten Anwendern der Fall ist; hin und wieder erscheint auch ein geradlinig hinstreichender Rücken mitten in einem Acker. Dass sich unter diesen Erhöhungen oft noch Mauerreste und Strassen bergen, haben die Untersuchungen erwiesen.

Ziehen wir die Flur Goldgrube sammt dem steinernen Haus nicht in Betracht, so ergiebt dies eine Niederlassung von 1000 *m* Länge und 700 *m* grösster Breite (Saalburg 221 : 147; Verhältniss also wie 21 : 1, um nicht zu hoch zu greifen, sagen wir lieber wie 15 : 1); nehmen wir aber beide Fluren hinzu, so würde die Länge gegen 1700 *m* betragen.

Das ist eine Stadt im wahren Sinne des Wortes. Sie hatte unstreitig ihre Strassen, Mauern und Thore. Da das Mauerwerk vielfach ausgebrochen und zerstört ist und die Reste der Fundamente zum Theil 1—1½ *m* tief im Boden stecken, so sind die Untersuchungen anfangs äusserst schwierig und zeitraubend; dennoch wurden ausser vielen Gebäuderesten und einer Mauer von über 2,50 *m* Breite schon 3 Strassen im Innern aufgedeckt. Die Steinerstrasse, welche vielleicht um die Stadt lief und im Norden in gleicher Richtung weiterzog, scheint auch in ihrer geraden Verlängerung die Hauptstrasse der Stadt gebildet zu haben, und es würde dem Thatbefund an vielen anderen Orten entsprechen.

Ausser diesen Strassen, welche von Nord und Süd nach ihr führten, hatte sie auch eine nach dem alten Rheinübergang am sogenannten Holzweg und eine andere, welche in östlicher Richtung nach dem Odenwald führte. Die letztere wurde von mir bereits vor 3 Jahren in dem sogenannten Heidendamm, vor der ehemaligen römischen Niederlassung: „die Steinmauer", aufgefunden. Ihre Richtung zeigte nach der Heckenmühle südöstlich von Gernsheim, wo ich jedoch, trotz sorgfältigen Nachfragens, nichts von römischen Fundobjekten hören konnte. Während meiner letzten Anwesenheit sollte ich erst erfahren, dass da, wo sie auf die jetzt entdeckte römische Niederlassung traf, einst mächtiges, 25 *m* langes und 20 *m* breites Mauerwerk stand, das im Jahre 1868 mit Pulver gesprengt werden musste.

Diese Strasse wurde, etwa 2½ *km* von Gernsheim entfernt, von mir freigelegt. Sie bestand aus aufrecht gestellten, dicht aneinander gestellten Steinen, die mit einer zusammengestampften Schicht von Kiesel und Letten überdeckt waren. Die Strasse führt südöstlich vom Plackenhof an einer jetzt aufgefundenen kleineren römischen Niederlassung vorüber, von welcher aus eine Strasse in nordwestlicher Richtung nach der Steinerstrasse lief. Se. Königl. Hoheit der Grossherzog fand diese Strasse, welche sich stark gewölbt inmitten der Aecker abhebt, auf dem Wege nach Gernsheim; ich selbst traf sie in der Nähe von Biebesheim. Sie bedarf noch der näheren Untersuchung.

Und — der Name dieser Stadt? Dass es nicht die sagenhafte Vorstadt Ofenfeld, sondern eine Römerstadt ist, das beweisen zahlreiche Fundstücke römischen Ursprungs, als eiserne Lanzen, Speere, Pfeile, Gefässe von Thon und aus terra sigillata, Geräthschaften und Zierrathen aus Bronze, Legions- und Cohortenstempel, Münzen u. s. w. Alle diese Gegenstände wurden von den Grundbesitzern, den HHrn. Jean Roth und Gensdarm Herrmann, der Sammlung des historischen Vereins übergeben. Weitere Geschenke erhielt dieselbe noch durch die HHrn. Gemeinderath Huber, Uhrmacher Debus, Philipp Fischer, J. Kissel XI. in Gernsheim und Kauzmann jun. in Klein-Rohrheim.

Eine Stadt von dieser Grösse und Bedeutung, die, was die Ausdehnung betrifft, sich beinahe Mainz zur Seite stellen kann, müsste doch von irgend einem römischen Schriftsteller erwähnt worden sein! Wir finden in der That eine be-

deutende Befestigung erwähnt[1]), die man schon an vielen Orten glaubte gefunden zu haben, ohne dass bis jetzt die Lage festgestellt wurde. Ob bei Gernsheim endlich dieser Platz selbst oder der Stützpunkt weiterer Befestigungen gefunden ist, das werden erst weitere Forschungen feststellen können.

Was die Zeit der Errichtung und der Zerstörung des Ortes betrifft, so werden die Legions- und Cohortenstempel, sowie, abgesehen von Inschriften, welche noch gefunden werden können, die Münzen darüber Aufschluss geben. Die bis jetzt gefundenen Stempel sind: ein unvollständiger Legionsstempel XII, dem jedenfalls noch ein I oder wahrscheinlicher ein II folgt, also Leg. XIIII und 2 Cohortenstempel: Coh. Jas (Jasorum? — die Jaser wohnten von Warasdin bis Daruvar, also von Kroatien bis Slavonien). Die 14. Legion war von 12—43 n. Chr. in Obergermanien, ging dann nach Pannonien, kam aber zwischen 70 und 71 nach Obergermanien zurück, wo sie bis 96 verblieb. In Obergermanien soll sie errichtet haben: das Standlager in Mainz, die Befestigung in Castell, das Castell in Wiesbaden und die Saalburg bei Homburg. Die Stempel würden also in die Zeit von 70—96 verweisen, die Münzen von Nero ab bis Trajan und Faustina in eben diese Zeit. Dies können für erst nur Muthmassungen sein.

Die Untersuchungen ergaben, dass Theile des Ortes oder vielleicht gar die ganze Niederlassung einst durch Feuer zerstört und dann wieder aufgebaut wurden, denn einzelne der aufgedeckten Mauern standen auf Brandschutt und Metallschlacken.

Merkwürdig bleibt es, dass eine so bedeutende Römerstätte bis jetzt der Kenntniss der Forscher entgangen ist. Nur Dahl, welcher lange in Gernsheim lebte, erwähnt das römische Bad am Winkelbachgraben und bezieht sich dabei, so weit ich mich entsinnen kann, auf Wenck.

II. Die von Hrn. Friedr. Kofler im Auftrage des historischen Vereins veranstalteten Ausgrabungen bei Inheiden haben Folgendes ergeben:

Die Mauern des freigelegten Castelles haben einen Umfang von 332 *m* im Lichten (im Innern) und bilden ein regelmässiges Rechteck mit abgerundeten Ecken, das nach aussen mit Wällen und Gräben versehen war. Diese Wälle und Gräben wurden dadurch nachgewiesen, dass das umliegende Gelände bis auf den gewachsenen Boden ausgehoben ward. Die Mauern haben eine Stärke von 2,25 *m*, stufen sich nach aussen hin ab und bilden auf diese Weise noch ein Widerlager von 1,75 *m* unterer Breite. Beinahe rings um die Mauer her zieht auf der Innenseite ein gestickter Wallgang. Der einzige Eingang, welcher aufgefunden werden konnte, befindet sich mitten in der südlichen Schmalseite der Umwallung. Er hatte eine Breite von 3,50 *m* und zeigte links die Ueberreste eines Thurmes; eine Strasse zog von hier aus in das Innere, das, beinahe in der Mitte, einen von 6 Fuss dicken Mauern eingeschlossenen Raum von etwa 44 *m* Länge und 29 *m* Breite enthält. In dem nördlichen Theile dieses Baues ist das Prätorium gelegen, in welchem grössere Wohnräume aufgedeckt wurden, welche zum Theil noch gut erhaltenes Estrich zeigten, während im südlichen Theile ein Brunnen, Keller- und Küchenräume, sammt einer Anzahl Feuerstätten aufgefunden wurden. Längs der 4 Wände des Gebäudes laufen aussen eben so viele Strassen, welche ebenso, wie die Hauptstrasse, aus fussdickem Mauerwerk von 3 *m* Breite bestehen. Im nördlichen Theile des Castelles befindet sich ein zweiter Bau von etwa 12 *m* Länge und 8 *m* Breite. Die Arbeiten waren sehr erschwert durch den Umstand, dass sich im Castelle einige Grundstücke befanden, welche mit Klee bestellt waren. Trotzdem ermöglichten die

1) Das Munimentum Trajani.

mit den Ausgrabungen verbundenen Bohrungen und Sondirungen eine treffliche Aufnahme des Innern.

Da sich die Arbeiten auf das Aufsuchen der Mauern beschränkten, so ist in Folge dessen die Ausbeute an Fundstücken sehr gering und das gänzliche Fehlen von Legions- und Cohortenstempeln sehr zu beklagen. Ein Ziegelstück mit einem eingeritzten P erinnert vielleicht an die 22. Legion (primigenia, pia). Auch die spärlich gefundenen Münzen haben kein deutliches Gepräge. Die früher hier, namentlich in der bürgerlichen Niederlassung und in Gräbern gefundenen Münzen reichen von Vespasian bis auf Gallienus (69—268). Unter den übrigen Fundstücken sind zu erwähnen: ein schön stylisirter Löffel, ein hübscher Fingerring aus Bronze, 2 eiserne Lanzen, einige Pfeilspitzen, 2 Hackmesser, einige Messerklingen, mehrere eiserne Schlüssel, allerlei kleine eiserne Geräthe, ein Spinnwörtel, je eine Thon- und Glasperle, 2 Elfenbeinnadeln u. s. w.

Um das Castell her liegt in einer Länge von etwa 300 und einer Breite von 150 *m* eine bürgerliche Niederlassung, an deren südwestlichem Ende das Todtenfeld aufgefunden und festgestellt und bei welcher Gelegenheit auch einige Gräber aufgedeckt wurden, welche Beigaben von Thon und Glas enthielten.

Im weiteren Verlaufe der Pfahlgrabenforschung wäre zunächst der Wingertsberg bei Steinheim zu untersuchen. Da die betreffende Stelle jedoch mit Winterfrucht bepflanzt ist, so werden schon im Laufe der nächsten Woche die Ausgrabungen auf „der Burg" zu Unterwiddersheim beginnen, wo Hr. Kofler ebenfalls ein Pfahlgraben-Castell vermuthet, da sich dort zahlreiche Spuren römischer Niederlassung finden.

(23) Hr. Bayern berichtet in einem Briefe d. d. Tiflis, 2./14. März an Hrn. Virchow über die Neugestaltung der

kaukasischen archäologischen Gesellschaft.

Durch die Versetzung des General Komaroff nach Askhabad war das Präsidium der Gesellschaft erledigt worden. An seiner Stelle hat nunmehr der Präsident der geographischen Gesellschaft, General Trotzky den Vorsitz übernommen und Hr. Weidenbaum ist zum Secretär erwählt worden.

In einem späteren Briefe vom 22. April wendet sich Hr. Bayern gegen die Bemerkungen des Hrn. Dolbeschew (Sitzung vom 20. December 1884, Verh. S. 599), betreffend die

archäologischen Verhältnisse von Koban.

1. In Betreff der Knochenhöhle bezweifelt Hr. Bayern, dass sie zur Aufnahme von Pestleichen gedient habe und dass darin jemals 40—60 Leichen sich befunden haben. Als er mit Hrn. Chantre in Koban war, habe er aus einer, südwestlich vom Aul am Fusse der steil abfallenden Felswand gelegenen Höhle für Herrn Chantre 7 Schädel erworben, und der Mann, der sie geholt und der für jedes Stück eine Bezahlung erhalten, habe erklärt, es seien keine weiteren da. Weder er, noch Hr. Chantre hätten die Höhle besucht; er bezweifle aber nicht, dass die Schädel von Ermordeten, also von Fremden herstammten. Allerdings seien auch schon früher Schädel von da durch Reisende weggeführt worden, so dass der Zustand der Höhle seit den 17 Jahren, wo Hr. Dolbeschew sie besuchte, erheblich verändert sein konnte. Hr. Bayern bemerkt, dass er zuerst im Jahre 1871 durch den unglücklichen, hochgelehrten Dr. Pfaff von der Höhle gehört habe, wie denn derselbe auch die ersten Nachrichten von den Gräbern von Koban, Komunta und anderen Orten gebracht habe, über welche er 1871 im Sbornik der Kaukasischen Nachrichten, herausgegeben vom statistischen Comité, redigirt von N. von

Seidlitz, berichtet habe. Pfaff sei der erste gewesen, der etwas eingehender über die Gräber Tagauriens, Diguriens und Tapuriens (Central-Ossetiens) berichtete, dieselben studirte und Gräberfunde sammelte. Schon 1860 habe er (Bayern) vom Kreischef von Digurien Bronze-, Gold- und Eisen-Artefakte aus den digurischen Gräbern erhalten, sowie einen Schädel von Bos Bison, der in diesen digurischen Gräbern gefunden wurde; zu dieser kleinen Sammlung brachte Dr. Pfaff 1871 wieder eine kleine Sammlung von Gräberfunden aus Digurien, die dem kaukasischen Museum übergeben wurde, wo jetzt auch die Sammlungen des Hrn. Bayern liegen. Diesem Manne gebühre folglich die Ehre des ersten Nachweises der nordkaukasischen Gräber. Hr. Olschewsky habe die ersten archäologischen Sammlungen so ziemlich wissenschaftlich geordnet angelegt, welche diese Region betreffen.

2. In Bezug auf die Gräber von Koban bezweifelt Hr. Bayern die Richtigkeit der von Hrn. Dolbeschew gemachten Angaben, sowohl betreffs der Construktion dieser Gräber, als auch betreffs der Beschaffenheit der darin vorkommenden Schädel, namentlich der Dolichocephalie der tiefsten Schichten. Insbesondere glaubt er nicht, dass Hr. Virchow an derselben Stelle gearbeitet habe, wo er (Bayern) mit Herrn Chantre gegraben, „denn auf der Stelle, wo ich arbeite, da ist gewiss nichts mehr zu holen.“ —

Hr. Virchow: Was die besprochene Knochenhöhle angeht, so kann ich bestätigen, dass sie ausgeleert ist. Ich war selbst darin und habe darüber in meiner Monographie über Koban S. 21 berichtet. Dagegen ist es mir sehr zweifelhaft, ob man dahin die Leichen ermordeter Fremder gebracht hat; sie liegt nicht am Fusse der Felswand, sondern in einer solchen Höhe und an so schwer zugänglicher Stelle, dass es mir ohne irgend eine Last nicht leicht wurde, sie zu erreichen.

Dass ich auf dem Gräberfelde von Koban meine ersten Grabungen da ansetzte, „wo Hr. Chantre aufgehört hatte, zum Theil in den von ihm selbst schon eröffneten Gräbern“, habe ich ausdrücklich angeführt (Koban S. 12). Freilich besitze ich dafür keine anderen Beweise, als die Angabe des Hrn. Chabosch Khanukoff Er führte mich an eine Stelle, wo eine tiefe und ausgedehnte, noch nicht wieder eingeebnete Grube vorhanden war, in deren Grund und Wänden überall Skelette sichtbar waren, und er sagte mir, diese Grube sei vor wenigen Monaten von Herrn Chantre aufgenommen und seitdem nicht wieder berührt worden. Da das Erdreich auf dem Gräberfelde wegen des sehr fetten und zähen Bodens schwer zu bearbeiten ist, so schlug er mir vor, von dieser Grube aus meine weiteren Nachforschungen zu beginnen. Ich fand diesen Vorschlag sehr praktisch, namentlich für eine erste Orientirung; es ist mir, ich bekenne es offen, nicht in den Sinn gekommen, die Angabe zu bezweifeln, und noch jetzt sehe ich nicht den mindesten Grund, weshalb der Mann mir eine falsche Mittheilung gemacht haben sollte. Denn nicht, weil Hr. Chantre und Hr. Bayern dort gegraben hätten, schlug er mir diesen Platz vor, sondern weil die Arbeit leichter und (bei dem hohen Preise des Arbeitslohns, den ich zu zahlen hatte) erheblich billiger sein würde. Hätte er mir gesagt, dass er selbst die Grube gemacht habe, so würde mir der Vorschlag eben so plausibel erschienen sein. Wenn ich nachher eine andere Stelle wählte, so geschah es, weil es mir gelang, einen noch in situ befindlichen Deckstein aufzufinden, den einzigen, der noch in sichtbarer Weise hervortrat und der uns sofort in eine vortreffliche Steinkiste leitete.

Die Frage nach der Einrichtung der Gräber ist inzwischen mit jedem Jahre wichtiger geworden, namentlich mit Bezug auf die, schon von Hrn. Bayern auf-

gestellte Ansicht, dass hier Gräber aus zwei verschiedenen Zeiten übereinander lägen, dass also die Gräberfunde selbst verschiedenen Zeiten zuzurechnen seien. Es schien mir mit Rücksicht darauf von Wichtigkeit zu sein, die Urtheile der verschiedenen Personen zu sammeln, welche an den Grabungen betheiligt waren, und ich bat auch Hrn. Dolbeschew um seine Meinung, da er mit mir den Platz besucht und eifrig mitgearbeitet hatte, und auch schon vorher bei Ausgrabungen daselbst thätig gewesen war. Seine Mittheilungen haben auch mich nicht ganz befriedigt, freilich aus einem ganz anderen Grunde, als der ist, welcher das Missfallen des Hrn. Bayern erregt hat. Ich glaube nachgewiesen zu haben, dass die Gräber von Koban, wenigstens an der von mir (und von Hrn. Chantre?) explorirten Stelle, Etagengräber sind, dass aber keineswegs die tieferen Etagen jedesmal die älteren sind, sondern dass spätere Geschlechter zum Theil durch die schon vorhandenen Skelette hindurch ihre Todten in diese tiefen Lagen gebracht und darin beigesetzt haben.

(24) Hr. Kuchenbuch übersendet einen Sitzungsbericht des Vereins für Heimathskunde in Müncheberg vom 7. October 1884, in welchem sich folgender Vortrag von ihm findet über den

Runenspeer von Müncheberg.

Als im Juli 1865 mit dem Bau unseres Bahnhofs am Schlagenthiner See zwischen der Chaussee und dem kleinen Schlagenthin begonnen wurde, und der Bahnhof eine grosse ausgedehnte Aufschüttung nöthig machte, um das Planum herzustellen, wurde das erforderliche Erdreich aus der nächsten Nähe genommen. Der alte, bis zur Bahn noch vorhandene Buckower Weg hatte gerade an der Stelle, an der er jenseits der Bahn (nördlich derselben) an diese traf, eine kleine, den steileren Rand durchschneidende Hohle zu passiren, und links von ihm (westlich) befand sich eine zum Theil noch vorhandene sumpfige Stelle; auf der Höhe aber rechts und links der Hohle dehnte sich gewöhnliches Ackerland aus. Von diesem Ackerland musste zur Auffüllung des Bahnhofes auf beiden Seiten des Weges so viel Erde entnommen werden, dass sich jetzt an der Stelle grosse tiefliegende Gärten befinden. Auf dem links (westlich) vom Wege belegenen Acker wurde nun der bemerkenswerthe Fund gemacht. Der Boden bestand aus stark lehmhaltigem Sand. Da Niemand eine Ahnung von dem Funde hatte, dessen Stelle an der Oberfläche sich durch Nichts bemerkbar machte, so hatten die Arbeiter auch nicht besonders Acht auf die Lage der Fundstücke und konnte nur festgestellt werden, dass sie 1—2 Fuss, jedenfalls so tief unter der bisherigen Oberfläche gelegen hatten, dass sie vom Pfluge nicht berührt worden waren. Es konnte auch nicht festgestellt werden, ob sich eine besondere Steinstellung, Brandspuren u. s. w. gefunden hatten, und lässt sich besonders Ersteres auch nicht annehmen, da dann wohl die Arbeiter aufmerksam geworden sein würden. Infolge der mit dem betreffenden Herrn Baumeister getroffenen Uebereinkunft wurden wir aber sofort von dem Funde in Kenntniss gesetzt und wurden uns die Fundstücke auch sogleich überlassen.

Es bestand der Fund aus folgenden Stücken: 1. drei eiserne halbkuglige Schildbuckel von starkem Eisenblech, deren grösserer sehr wohl erhalten ist; in ihm fanden sich Reste gebrannter Menschenknochen; 2. zwei eiserne Lanzenspitzen, eine $5\frac{1}{2}$ Zoll lang, am Schaftstück stark mit Rost überzogen, sonst wohl erhalten, die andere $6\frac{1}{2}$ Zoll lang, bis auf den Rost am Schaftstück wohl erhalten, mit in Silber eingelegten Runen und mystischen Zeichen, der bekannte Runenspeer; 3. eine

eiserne Nadel mit rundem Knopf; 4. zwei 5 Zoll lange Messerklingen; 5. ein eiserner Haken, Eisendraht mit Oehse; 6. zwei Eisenbleche mit Nagellöchern, in dem einen noch ein Nagel; 7. zwei andere Bleche mit Löchern und Nägeln; 8. ein Eisenstift mit Loch; 9. zwei Nägel mit breitem Knopf; durch sie erkennt man die Dicke des Schildes; 10. eine Bronzeschnalle mit eiserner Welle; 11. ein Stückchen grünes Glas; 12. ein Wörtel oder Perle aus gebranntem Thon, mit Linien in Form von Dreiecken verziert; 13. Scherben von zwei Thongefässen. Das Eisenzeug mag zum grössten Theil von einem Schilde herrühren. Der mit Silber ausgelegte (tauschirte) Runenspeer lässt annehmen, dass er beim Brande — ein solcher ist unzweifelhaft aufrecht gestanden hat, da das in die gravirten Linien eingetriebene Silber an einigen Stellen geschmolzen und herausgelaufen ist und sich in kleinen Klümpchen gesammelt hat. Das Glühfeuer mag Ursache der guten Erhaltung gewesen sein.

In dieser Lanzenspitze wurde bald ein höchst wichtiges Beweisstück für die Runenkunde erkannt, da sie das einzige, bis dahin bekannte Waffenstück mit deutschen Runen war. Ich hatte die Lanzenspitze dem historisch-statistischen Vereine in Frankfurt a. O. vorgelegt. In Folge dessen erbat sich dieselbe Herr Archiv-Secretär Dr. Korn in Breslau zur Ansicht. Die Lanzenspitze wurde ihm im Januar 1867 übersandt; wir erhielten sie erst im Juli desselben Jahres zurück. Dass, wie Hr. Korn in Aussicht gestellt hatte, der Prof. Dr. Rückert sich über die Runenschrift geäussert hat, ist mir nicht bekannt geworden. Inzwischen hatte ich dem germanischen Museum zu Nürnberg einen Fundbericht übersandt, der in der Februar-Nummer 2 des Anzeigers für Kunde deutscher Vorzeit veröffentlicht wurde. Dem Bericht war eine verkleinerte Abbildung des Speeres und der Inschrift beigegeben. Durch diesen Bericht veranlasst, erbat sich der englische Gesandte in Stuttgart Mr. Gordon einen Abguss des Speeres und wurde ein solcher in Gyps von mir hergestellt, genau nach dem Originale bemalt und im Februar 1868 übersandt. Auch das germanische Museum hatte einen solchen erhalten. Mr. Gordon sandte uns demnächst mit anderen Abbildungen von Runen-Denkmälern auch eine solche unseres Speeres, in natürlicher Grösse von beiden Seiten in Lithographie, zurück. Diese Abbildung ist sehr genau und gut. Im September 1868 hielt der Gesammtverein der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine in Erfurt seine Generalversammlung ab, und wurde auch dieser der Speer vorgelegt. Nun wurde die Lanzenspitze dem Director des römisch-germanischen Museums in Mainz, Hrn. Lindenschmit, zur Abnahme von Abgüssen überlassen und im Juli 1869 zugesandt. Hr. Lindenschmit hat den Rost am Schaftende soweit wie möglich entfernt, und sind dadurch die ebenfalls in Silber ausgelegten Verzierungen dieses Theiles noch deutlicher hervorgetreten. In der Ausstellung prähistorischer Funde Deutschlands in Berlin bei Gelegenheit der Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft war auch unser Runenspeer mit den übrigen Fundstücken ausgestellt, indessen von diesen getrennt unter den eine Separat-Ausstellung bildenden Runendenkmalen. Hier fand sich ein zweiter Runenspeer, freilich nicht so gut erhalten, wie der unsrige. Dieser, Eigenthum des Hrn. Alexander Szumowski in Warschau, war schon 1858 im Dorfe Suszuezno, Kreis Kowel in Volhynien, gefunden. Er enthält ebenfalls eine in Silber ausgelegte Runenschrift und andere Zeichen; er ist nur wenig kleiner als der Müncheberger, aber sehr stark vom Rost angegriffen. Beide Speere sind in natürlicher Grösse photographirt. Der Müncheberger Speer wird in verschiedenen Schriften erwähnt: im Handbuch der deutschen Alterthumskunde von Lindenschmit 1880 mit Abbildung in Holzschnitt, in der Zeitschrift für deutsches Alterthum XIV. 1869, in Stephens grossem Runenwerk II. 1867/68. Bei der Ver-

sammlung der anthropologischen Gesellschaft in Berlin 1880 hielt Hr. Prof. Henning einen besonderen Vortrag über diese Runenspeere.

Die Auslegung der Runenschrift ist von verschiedenen Gelehrten verschieden versucht worden, je nachdem man dieselbe von der rechten zur linken Hand oder umgekehrt liest. Hr. Prof. Dietrich in Marburg las dieselbe von der Linken zur Rechten (Anzeiger der deutschen Vorzeit 1867, Nr. 2) Angnau, d. h.: Speer zerstoss: Ang als Ango, was noch in Angel vorkommt und nau, nawe: zermalmen. Was die übrigen Zeichen anbelangt, so soll die crux ansata (suastica), das Hakenkreuz soviel wie glückbringend, der dreistrahlige Stern mit rundgebogenen Strahlen (triskele, triquetrum) dasselbe, der in den Zeichen gegenüber befindliche Bogen dagegen, ein Halbmond (eine Schlange, wie Hr. Dietrich sagt), den Wunsch für die Gesundheit, das Heil des Besitzers bedeuten. Auf der Runenseite des Speeres ist der Inschrift gegenüber die Figur des Blitzes vom Donnergott dargestellt, sie soll seine zerstörende Gewalt bedeuten und dem entsprechen, was die Inschrift besagt, die hinter der Inschrift wieder angebrachte Schlange (Halbmond) diesmal den tödlichen Biss bezeichnen.

Andere Kenner, wie Hr. Prof. Henning in Strassburg, lesen die Inschrift von rechts nach links: ranga oder raninga, was er für einen Eigennamen hält, der zugleich einer ganzen Familie, einem Stamm zustehe, so dass demnach die Waffe einem Familien- oder Stammes-Häuptling gehört habe. Die Inschrift auf dem Speer von Kowel liest er ebenso von rechts nach links: tilarids, d. h.: des Tilarid Eigenthum. Tilarid ist ein geschickter Reiter. Hr. Henning meint, beide Speere stimmten so überein, dass man annehmen müsse, sie seien beide von derselben Person, in derselben Fabrik gefertigt. Von den übrigen Zeichen des Müncheberger Speers enthält der von Kowel nur das Hakenkreuz und einzelne Theile der anderen Zeichen, namentlich den Schleuderblitz, der hier als eine dem N ähnliche Figur erscheint. Die noch vorkommenden kleinen concentrischen Kreise finden sich auf dem Müncheberger als Verzierungen an anderen Stellen. Beide Speere seien aus dem 4. oder 5. Jahrhundert n. Chr.

Im vergangenen Jahre machte der norwegische Alterthumsforscher, Hr. Ingvald Undset eine auffallende Entdeckung im Museum von Torcello, einer kleinen Insel bei Venedig. Er fand dort eine Bronzespeerspitze, zwar mehr wie doppelt so gross als die Müncheberger, aber mit denselben Zeichen und derselben Inschrift verziert, wie der Müncheberger Speer. Diese Speerspitze ist 41,5 *cm* lang, 10,8 *cm* breit, wohl erhalten, ohne Patina, und sind Runen und Zeichen in der Art eingravirt, dass erst eine platte Vertiefung geschnitten und in diese kleine Sternchen und Kreise eingeschlagen wurden. Hrn. Undset frappirte dieser Speer sofort, da er sich des Münchebergers von der Ausstellung her erinnerte, so dass er weitere Nachforschungen nach dem Herkommen desselben anstellte und mit anderen Gelehrten in Correspondenz trat. Das Entgegenkommen des Directors des Museums, Herrn Battaglini, erleichterte ihm die Forschung sehr. Hr. Battaglini theilte ihm mit, dass er diese Speerspitze im Februar oder März 1882 bei einem Bauer in Torcello gefunden habe, der sie als Feuerschaufel benutzt habe und schon seit seiner Kindheit besitze. Der Bauer sei ein Mann von etwa 50 Jahren; derselbe habe ihm die Speerspitze überlassen und nur soviel verlangt, dass er sich eine neue Feuerschaufel anschaffen könne, worauf er ihm freiwillig 25 Francs gegeben habe. Italienische Gelehrte hielten die Inschrift für eine etruskische. Hr. Undset setzte in die Wahrheit dieser Mittheilung nicht die geringsten Zweifel, indessen gab die auffallende Uebereinstimmung beider Speere doch Veranlassung, dass ein Gelehrter, wie Herr Sophus Bugge in Christiania, die drei Alternativen aufstellte: 1. der

Müncheberger Speer und der Torcello-Speer sind im Alterthum von einem und demselben Fabrikanten verfertigt worden — oder 2. der Torcello-Speer ist eine im Alterthum verfertigte Nachahmung des Müncheberger Speeres oder eines anderen damit übereinstimmenden Speeres aus derselben Fabrik. — oder 3. die Torcello-Speerspitze ist eine moderne, gefälschte Nachahmung der Müncheberger.

Die Uebereinstimmung der beiden Speerspitzen in Nebensachen, kleine Abweichungen in Hauptsachen, namentlich bei der Inschrift, müssen allerdings höchst auffallend erscheinen. Wenn Hr. Henning sagt, es seien die beiden Eisenspeere so ähnlich in der Arbeit, dass man sie als Fabrikat eines Mannes ansehen müsse, so zeigen beide doch, namentlich in den Schriftzügen mehr Verschiedenheit, wie der Müncheberger Speer gegen den von Torcello: es ist auf unserm Speer z. B. das r oben rund und nähern sich unten die Schenkel, auf dem von Kowel aber eckig und gehen die Schenkel auseinander, auf dem von Torcello wieder rund; die Zeichen auf dem Speer von Kowel laufen unten meist spitz aus, die des unsrigen sind unten stumpf. Die Runen des Torcello-Speeres sind aber zum Theil falsch, wenigstens ungenau. Bei dem r ist der Schenkel rechts nur zur Hälfte vorhanden, die untere fehlt, a und n sind dergestalt zusammengezogen, dass der untere Schrägstrich des a mit dem des n zusammenstösst; der obere Schrägstrich aber fehlt und ist als Fortsetzung des unteren auf der anderen Seite angebracht. Auch beim g stossen beide Bogen zusammen, während sie auf dem Müncheberger getrennt sind. Hieraus dürfte der Annahme des Hrn. Henning entgegen zu folgern sein, dass der Verfertiger kein Verständniss von Runen gehabt hat. Dagegen reicht das Blitzzeichen beim Torcello-Speer in Beziehung zu den Runen gerade so weit, wie auf dem Müncheberger Speer, die sehr verschobene, etwas unregelmässige Figur desselben auf dem Müncheberger Speer ist auf dem von Torcello aber verbessert und regelmässiger. Auffallend muss es sein, dass bei den Figuren der anderen Speerseite auf dem Müncheberger Speer je drei Punkte angebracht sind, auf dem von Torcello aber Sternchen beim Hakenkreuz und der Triskele und kleine Halbmonde beim Halbmond (Schlange), während diese Zuthaten auf der Runenseite sowohl beim Müncheberger als beim Torcello-Speer fehlen. Von den beiden, auf dem Kowel-Speer vorkommenden Hakenkreuzen ist eines so weit ausgedehnt, dass durch Zusatz einer dritten Linie an jedem Schenkel fast ein Quadrat mit einem Kreuz herauskommt. Merkwürdigerweise stimmen auch die übrigen Verzierungen jener beiden Speere von Müncheberg und Torcello am Schaftende. Der Kreis mit Punkten daneben da, wo das Schaftloch beim Müncheberger Speer endigt, der auch auf dem Kowel-Speer noch sichtbar ist, konnte auf dem von Torcello nicht angebracht werden, weil hier die Erhöhung fehlte, indem das Schaftloch sich noch in dem Speer selbst fortsetzt, dafür ist ein Winkel angebracht; nun folgen aber drei Ringe um die Schaftdülle, nach einem Absatz wieder drei solcher Parallelringe, unter diesen mehrere mit der Spitze nach unten gehende, parallel laufende Winkel, auf dem Müncheberger 5, auf dem von Torcello 4; auf letzterem kommt dicht unter der Winkelspitze wieder ein Ring und am Ende drei Ringe, während am Müncheberger des Rostes wegen nichts mehr zu erkennen ist. Die Verzierungen des Schaftstückes vom Kowel-Speer sind nicht erkennbar.

Auf dem Müncheberger Speer kommt noch ein Zeichen vor, welches weniger Beachtung gefunden hat. Auf dem Viertel, auf welchem der grosse Halbmond sich befindet, hat die meiste Zerstörung durch Rost stattgefunden, welcher dick oberhalb des Halbmondes am Graht des Speeres lagert. Es macht diese Stelle ferner den Eindruck, als wäre das Eisen im Begriff gewesen, zu schmelzen und nach dem Schaft hinzulaufen. Es ist dadurch eine kleine Erhebung entstanden, an deren

Fusse sich eine Silberlinie befindet. Ich war früher der Meinung, dass das Silber aus dem Halbmond bis dahin gelaufen sei, habe mich indess jetzt durch genaue Untersuchung des Speeres überzeugt, dass er auch hier gravirt und mit Silber ausgelegt ist. Hr. Henning nennt dies Zeichen eine Peitsche; ich bin aber doch noch zweifelhaft, ob sich die Gravirung ganz dicht am Graht fortsetzt oder hier, wo etwa der Stiel der Peitsche sein müsste, das Silber nur oben aufliegt. Dies Zeichen ist auf der Torcellospitze nicht vorhanden.

Was nun die Herstellung des Torcello-Speeres anbelangt, so hat Hr. Henning sich dahin ausgesprochen, dass dieselbe weder nach dem Original, noch nach der Abbildung im Anzeiger d. K. d. V. 1867, noch der in der Zeitschrift für deutsches Alterthum 1869, noch der bei Stephens 1867/68 erfolgt sein könne, dass es ihn dagegen frappirt habe, dass in Lindenschmit's Handbuch (1880) der Hauptstrich der ersten Rune zu kurz ausgefallen sei. Ich möchte dem noch Folgendes hinzufügen. Wenn man den Verdacht einmal hegt, dass in der Torcellospitze eine Nachbildung des Müncheberger Speeres vorliege, so ist es wohl nicht nothwendig, dass der Torcello-Speer selbst eine Nachbildung wäre; er kann ja sehr wohl alt und ächt sein; wäre es aber nicht möglich, dass Inschrift und Zeichen neuerlich eingravirt wären? Inschrift, Zeichen und sonstige Verzierungen sollen noch recht scharf und wohl erhalten sein, obwohl der Speer schon länger als ein Menschenalter als Kohlenschaufel benutzt wurde. Dass mit der Nachahmung ein Betrug beabsichtigt worden sei, braucht nicht angenommen zu werden. Ein Scherz oder Langeweile eines Graveurs könnten auch Veranlassung sein. Ob nach einer Zeichnung oder einem Gypsabguss die Nachbildung erfolgte, ist schwer zu entscheiden. Ein Gypsabguss, und wenn er noch so genau gewesen, musste nachgemalt werden, und konnte bei dieser Arbeit leicht ein Versehen, eine Unrichtigkeit unterlaufen. Dass der von Mr. Gordon im Februar 1868 übersandte Gypsabguss sehr genau und treu war, ergiebt die nach ihm (von Magnus) gefertigte Abbildung, welche bis jetzt, abgesehen von der Photographie, wohl die beste ist. In Bezug auf die Lindenschmit'sche Abbildung sei noch erwähnt, dass der Halbmond neben den Runen viel zu hoch am Graht steht; auf dem Original steht die Spitze 0,5 *cm* unter dem untersten Schrägstrich der Rune und eben so viel von ihr ab. Die Stellung des Halbmondes bei Lindenschmit und der Torcellospitze stimmt ganz genau überein. Der obere Bogen des g geht im Original oben herum und berühren sich beide Bogen nicht; bei Lindenschmit geht der Bogen nicht oben herum und berühren sich beide Bogen unten; beim Torcellospeer ist der obere Bogen noch weiter nach links gedrückt. Der Querstrich des n ist im Original etwa 0,3 *cm* unterm Querstrich des a, bei Lindenschmit berühren sich beide fast, wie auf dem Torcello-Speer. Die Gestalt und Stellung des Triquetrums beim Torcello-Speer ist auch der bei Lindenschmit viel ähnlicher, als dem Original. Schliesslich weist die Lindenschmit'sche Abbildung auch auf den Winkel hin, den Graht und Schaftstück bilden und der im Torcello-Speer angedeutet ist. Wenn, wie Hr. Dr. Tischler meint, wirkliche Nachbildungen des Müncheberger Speeres in Bronze existiren, die als ächt betrachtet werden, wie der in der Blell'schen Sammlung in Tüngen, warum sollten nicht auch freie Nachbildungen vorkommen, ohne Anspruch auf Aechtheit zu machen? —

Hr. Virchow: Die ausführliche Mittheilung des vorgelegten Berichts aus dem Herbst vorigen Jahres ist durch den Vortrag des Hrn. Kuchenbuch in der letzten Sitzung (S. 157) überholt worden. Indess schien es erforderlich, bei einem Gegenstande von so grossem Interesse alle Seiten der Erörterung ungeschmälert vor-

zuführen. Dieses Interesse liegt wesentlich in der topographischen Fixirung des Torcello-Fundes. Wenn derselbe, wie vermuthet wurde, ein Moorfund aus der Lagunen-Gegend des adriatischen Meeres ist, so lässt er sich nicht anders auffassen, als dass der Runenspeer einem deutschen Stamme der Völkerwanderungszeit, — ob Longobarden, ob Gothen, das ist erst eine weitere Frage, — angehört habe. An sich steht nichts einer solchen Annahme entgegen, als dass bisher in Italien und selbst in Norditalien äusserst wenig von Funden der Völkerwanderung zu Tage gekommen ist. Indess diese Lücke fängt an sich langsam zu füllen, und wenn der Torcello-Speer authentisch wäre, so würde er ein sehr wichtiges Document darstellen, wichtiger als irgend ein anderes, das bisher bekannt geworden ist.

Um zunächst das Thatsächliche festzustellen, habe ich Hrn. Undset Kenntniss gegeben sowohl von der Absicht, die Torcello-Angelegenheit erneut in der Gesellschaft zur Verhandlung zu bringen, als auch von der in der vorigen Sitzung entwickelten Auffassung des Hrn. Kuchenbuch, wie sie durch den vorgelegten Gypsabguss des Torcello-Speeres begründet wurde. Hr. Undset hat mir darauf zuerst unter dem 16. April von Christiania aus geantwortet. Seine Mittheilungen laufen in dem Satze aus: „Für die Aechtheit war (und bleibt) mir schliesslich nur der Fundbericht des Hrn. Battaglini von entscheidendem Gewicht.“ Dieses ist, wie ich von Anfang an betont habe, auch meine Meinung. Indess Hr. Battaglini hat den Fund nicht selbst gemacht, ja es existirt genau genommen nicht einmal ein Fundbericht. Insofern steht der Speer des Hrn. Battaglini der Lanzenspitze des Hrn. Blell gleich. Aber von der Herkunft dieser letzteren ist überhaupt gar nichts bekannt, da Hr. Blell es nicht für angezeigt gehalten hat, darüber eine Erklärung abzugeben. Wenigstens ist mir nicht bekannt, dass er jemals öffentlich mitgetheilt habe, wie er in den Besitz des Stückes gekommen sei und wo sich dasselbe früher befunden habe. Es liegt daher nur ein Grund vor, sich mit dieser Lanzenspitze zu beschäftigen, und darauf werde ich zurückkommen.

Bei dem Torcello-Speer haben wir die bestimmte Erklärung des Hrn. Battaglini, eines geachteten Mannes, dass er das fragliche Stück im Februar oder März 1882 im Hause eines etwa 50 oder 60 Jahre alten Bauern in Torcello getroffen habe, wo ein Knabe damit spielte; der Bauer habe angegeben, es sei immer im Hause als Feuerschaufel gewesen, mindestens seit seiner Kindheit (Verh. 1883 S. 522, 547). Hier liegt also eine bestimmte Erklärung vor, welche in ihren Angaben bis weit vor die Auffindung der Müncheberger Lanzenspitze zurückreicht und, falls sie auch nur in ihren rohesten Umrissen richtig ist, unzweifelhaft jeden Gedanken, dass der Torcello-Speer eine Nachbildung des Müncheberger sei, ausschliesst. Vielmehr müsste jeder Theil dieser Erklärung falsch sein, wenn die Nachbildung nachgewiesen würde. Geschieht dies nicht, so wird angenommen werden müssen, dass der Speer irgendwo in der Nähe von Torcello gefunden ist.

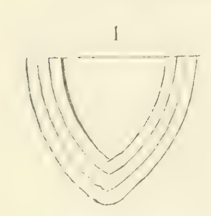
Hr. Undset äussert sich in seinem ersten Briefe über den äusseren Zustand des Stückes folgendermaassen: „Das Stück war so verbrannt, dass die Aechtheit an der Lanze selbst sich nicht entscheiden liess, einerseits allerdings so wohl erhalten, so ohne antike Patina, mit so scharfen Linien, dass es sich als neu und ziemlich modern auffassen liesse; andererseits könnte der „50 jährige Gebrauch im Feuer“ die Vernichtung der Patina erklären, und aus Moorfunden hatte ich ja ebenso wunderbar erhaltene, noch viel ältere Bronzen gesehen, mit den feinsten Linien, ganz deutlich und in aller Schärfe erhalten. Wie das Stück vor meiner Erinnerung steht, habe ich den Eindruck, dass es die Annahme einer modernen Fälschung nicht unmöglich machen konnte; mehreres liesse sich wohl für diese Annahme aus dem Zustande der Lanze entnehmen, wie schon angeführt; ich er-

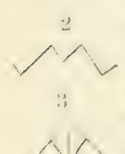
innere mich noch, dass die deutlichen, ich könnte beinahe sagen „frischen" Spuren von Feilstrichen auf der Innenseite der Dülle mir Eindruck machten: wo ich (Verh. S. 546) die Schärfe und feine Erhaltung der mit dem Grabstichel gezogenen Linien hervorgehoben habe, finde ich dies nicht angeführt. Die starken Spuren des Gebrauchs im Feuer hätten sich wohl in kurzer Zeit zu Stande bringen lassen, wenn es darum zu thun war." Nachdem ich Hrn. Undset mitgetheilt hatte, dass Hr. Kuchenbuch die von ihm hervorgehobene Schärfe vermisse, erklärt Hr. Undset in einem zweiten Briefe, die Differenz erkläre sich zum Theil daraus, dass Hr. Kuchenbuch nach dem Gypsabguss, er nach dem Original geurtheilt hätte. Die Winkellinien am Stiel seien allerdings in Wirklichkeit nicht so deutlich, als sie in seiner Zeichnung erschienen; er habe das übrigens in seinem zweiten Bericht (vom 14. December) ausgesprochen, indem es dort heisse: Nur die Ornamentlinien an der Dülle sind unten und in der Mitte so stark abgenutzt, dass sie theilweise kaum mehr zu erkennen sind" (S. 548). Wäre das Stück modern, so müssten diese Linien von Anfang an nur angedeutet gewesen sein. Jedenfalls wäre ins Auge zu fassen, ob in Müncheberg selbst oder in Deutschland zu constatiren wäre, dass der Metallarbeiter, welcher den Blell'schen Bronzeabguss (nach dem Original?) gemacht habe, auch freiere Nachbildungen angefertigt habe (vgl. 1883 S. 549—50). Auch solle man erforschen, wer diesen Abguss gemacht habe, und ebenso, wie der Lindenschmit-sche Holzschnitt zu Stande gekommen sei.

Auch mir war diese letztere Frage als besonders wichtig erschienen, namentlich mit Rücksicht auf die Chronologie der einzelnen veröffentlichten Abbildungen; ich hatte mich deshalb an Hrn. Kuchenbuch gewendet und ihn um nähere Auskunft über diesen Punkt, sowie über die besonderen Differenzen der einzelnen Ab- und Nachbildungen von dem Original gebeten. Zum Theil ist die Antwort schon in dem vorher mitgetheilten Bericht enthalten; zum Theil findet sie sich in folgendem Schreiben des genannten Herrn vom 26. April:

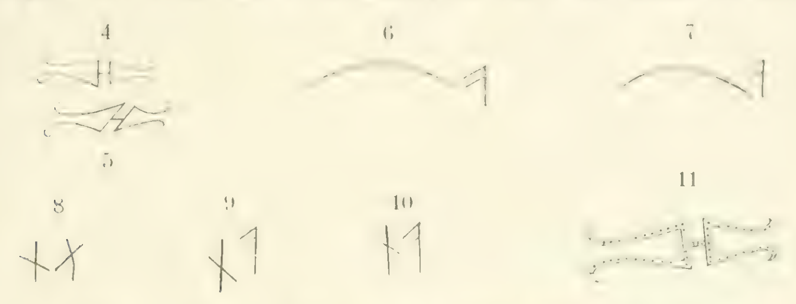
„Auf Ihre Anfragen in dem Schreiben vom 20. April erlaube ich mir Folgendes zu erwidern:

1. Die Zeichnung (S. 158) ergiebt die auf dem Torcello-Speer vorkommenden Gravirungen. Die an der Dülle angebrachten Winkellinien (Fig. 1) kommen nur auf einer Seite vor und zwar auf der mit den Runen; auf der anderen Seite fehlen sie. Hier möchte ich in Betreff dieser Linien und der vorhandenen, mir bekannten publicirten Abbildungen des Müncheberger Runenspeers den auffälligen Umstand erwähnen, dass nach der im Anzeiger (1867) befindlichen Abbildung die Linien auf dieser Düllenseite des Speers nur halb angedeutet sind, die andere Häfte und die auf der anderen Seite befindliche des damals noch vorhandenen Rostes wegen nicht zu sehen sind, dass aber auch bei der aus Lindenschmit's Handbuch (erschienen 1880) entnommenen Abbildung im Supplem. des Katalogs v. 1880 nur diese Seite, hier aber vollständig, also die Linien im Winkel, abgebildet ist. Deshalb muss man annehmen, dass diese Abbildung nach der von Lindenschmit (im Winter 1868—69) vorgenommenen Entfernung des Rostes gemacht ist. Bei der Abbildung der anderen Speerspitze ist die Dülle fortgelassen. Die auf dem Torcello-Speer sonst noch vorkommenden Linien an der Stelle, wo der Schaft oder die Dülle in das Blatt übergeht (Fig. 2), dürfte der Zeichnung des Müncheberger Speers entsprechen, welche durch den Ansatz des Grahtes an die Dülle (Fig. 3) entsteht. Der Torcello-Speer hat keinen Graht, er ist ganz flach.





2. Die Nachbildung, und zwar die in neuerer Zeit erfolgte, angenommen und die Frage, welche Zeichnung dann der Nachbildung zu Grunde gelegt sein möchte, anlangend, kann ich mich in Ansehung der verschiedenen Zeiten auf den vorhergehenden Bericht beziehen; Lindenschmit's Zeichnung scheint nach dem Originale oder einem Abguss gefertigt zu sein (siehe Nr. 1). Der Holzschnitt im Katalog ist aus Lindenschmit's Handbuch entnommen, hier also früher, aber auch erst 1880, publicirt. Dieser Holzschnitt ist aber ebenfalls nicht genau. Inschrift und Zeichen sind einzeln in der Abbildung des Anzeigers von 1867 ganz richtig angegeben. Auffallend ist es aber, dass auf der Zeichnung des Speeres in dem Anzeiger und in dem Lindenschmit'schen Holzschnitt die Figur 4 schräg, gewissermaassen perspectivisch dargestellt ist (Fig. 5). Bei der Lindenschmit'schen Abbildung und dem Torcello-Speer sind allerdings merkwürdige Uebereinstimmungen in Zufälligkeiten bemerkbar. Der Halbmond neben der Runenschrift steht bei beiden genau an derselben falschen Stelle, zu hoch (Fig. 6), dagegen beim Müncheberger wie Fig. 7. Die zweite und dritte Rune (von rechts her) laufen bei Linden-



schmit dergestalt zusammen, dass bei nicht ganz genauer Beobachtung wohl die Figur des Torcello-Speers entsteht (Fig. 8); bei Lindenschmit's Speer stehen diese Runen wie Fig. 9, beim Müncheberger wie Fig. 10. Endlich ist bei Lindenschmit und dem Torcello-Speer der rechte Schenkel der ersten Rune zu kurz und reicht nur eben bis an die untere Seite des Ringes, beim Müncheberger sind beide Schenkel gleich lang und gehen weit unter den Ring. Noch möchte ich darauf aufmerksam machen, dass bei Lindenschmit in der Figur des Blitzzeichens (Fig 11) kleine Punkte angebracht sind, wie in der Zeichnung des Torcello-Speers zu dem Bericht des Hrn. Undset, dass diese Figuren auf dem Torcello-Speer aber überhaupt nur aus Punkten zusammengesetzt sind.

Was aus allen diesen Umständen zu folgern sein könnte, muss ich anheim stellen.

Schliesslich bemerke ich, dass der Müncheberger Speer bereits von Herrn Günther, und zwar in natürlicher Grösse, neben dem Speer von Kowel sehr schön photographirt ist, in Sect. IV Taf. 13 und 14 des photographischen Albums der prähistorischen und anthropologischen Ausstellung von Berlin. —

Hr. Virchow (fortfahrend): Um Missverständnisse zu vermeiden, bemerke ich, dass in dem photographischen Album der Berliner Ausstellung Sect. IV Taf. 13 und 14 die rechts stehende Lanzenspitze die Müncheberger[1]), die linke die Koweler ist. Zieht man diese ganz zuverlässigen Abbildungen in Vergleichung und erwägt man die Angaben des Hrn. Kuchenbuch, so dürfte kaum ein Zweifel darüber bleiben, dass, wenn der Torcello-Speer eine moderne Fälschung ist, diese in

1) Ebendas. Taf. 12 finden sich die Abbildungen der übrigen Fundstücke von Müncheberg.

irgend einer Verbindung mit der in Mainz vorgenommenen Nachbildung bez. Abzeichnung des Müncheberger Originals stehen muss. Schon Hr. Henning hatte auf die sonderbare Uebereinstimmung der einen Torcello-Rune mit einer Rune der Lindenschmit'schen Abbildung hingewiesen (1883 S. 550). Da nach der Mittheilung des Hrn. Kuchenbuch der von Mr. Gordon gelieferte Abguss correkt war und ebenso die vor Lindenschmit publicirten Zeichnungen, und da andererseits nach der Berliner Ausstellung die ganz zuverlässigen Photographien des Hrn. Günther vorlagen, so würde nur um das Jahr 1880 herum eine Anknüpfung einer Torcello-Nachbildung denkbar sein. Ich erkenne daher an, dass es wünschenswerth ist, dass von Mainz aus, falls es nach so langer Zeit noch möglich ist, Aufklärungen gegeben werden möchten und zwar mit besonderer Rücksicht auf den Blell'schen Abguss. Denn dafür, dass dieser irgendwo sonst angefertigt sein sollte, fehlt jeder Anhalt.

Die von Hrn. Kuchenbuch angeregte Frage, ob erst neuerlich auf einer alten Lanzenspitze von Bronze die Zeichnungen angebracht seien, hat eine sehr untergeordnete Bedeutung. Sind die Zeichnungen gefälscht, so wird auch die Lanzenspitze falsch sein. Derartige Dinge sind in Italien so vielfach und so gut ausgeführt, dass man sich über ein neues Beispiel nicht zu wundern brauchte. Aber derartige Fälschungen pflegen in gewinnsüchtiger Absicht ausgeführt zu werden, wie sie hier allem Anschein nach ausgeschlossen ist. Die Lanzenspitze wurde von Hrn. Battaglini um 25 Francs für das von ihm gegründete Museum in Torcello angekauft (1883 S. 522). Dieses Museum in einem kleinen, abgelegenen Orte ist so gut wie unbekannt. Hr. Battaglini hat seinen Fund nicht einmal publicirt, sondern ihn seiner Angabe nach zur Constatirung der Inschrift nach Rom geschickt, von wo ihm die Erklärung zuging, die Inschrift sei etruskisch. Damit begnügte er sich und legte das Stück in das Museum. Aus allen diesen Mittheilungen ist nicht im Mindesten ersichtlich, dass Hr. Battaglini etwas von dem Müncheberger Exemplar und von der Natur der Inschrift gewusst oder eine Fälschung beabsichtigt oder auch nur geahnt hat; im Gegentheil, sein Verfahren ist das eines Mannes, der in gutem Glauben handelte. Herr Undset hatte nichts von der Existenz eines solchen Gegenstandes gehört; er fand denselben ganz zufällig bei einem Besuche des Ortes, den er im Verfolg seiner Untersuchungen über die prähistorische Archäologie der adriatischen Küste vornahm. Rein juristisch betrachtet, fällt also meines Erachtens jeder Verdachtsgrund, der aus der Geschichte des Falles entnommen werden könnte, fort.

Trotzdem halte ich es für wichtig, dass die Untersuchung fortgeführt werde. In der Beschaffenheit des Gegenstandes, namentlich in der Ausführung der Ornamente, verglichen mit denen der Parallelobjekte, liegen gewisse Motive des Zweifels, welche bis jetzt nicht hinreichend aufgeklärt sind, deren Aufklärung aber bei einem Gegenstande von so hervorragender Wichtigkeit dringend nothwendig erscheint.

(25) Eine Anzahl rühriger Mitglieder der Gesellschaft hat trotz des ungünstigen Wetters unter der Führung des Hrn. Voss eine Excursion nach Genthin unternommen.

Herr Emil Jacobsen überreicht der Gesellschaft zwei von ihm bei dieser Gelegenheit aufgenommene Photographien: 1. Urnen, gefunden am Schützenhause bei Genthin. 2. Gruppe der Theilnehmer der Excursion. Abdrücke zu 50 Pf. für das einzelne Bild sind von Frau Wallnau, Müllerstrasse 171, zu beziehen.

(26) Hr. Bastian spricht über

zwei altmexikanische Mosaiken.

Zu den kostbarsten Seltenheiten, welche aus altmexikanischer Cultur, als Zeugen dessen, was die ersten Conquistadoren gesehen und beschrieben, übrig geblieben sind, gehören die mexikanischen Mosaiken, die hier und da in Museen bewahrt werden. Bei der Gebrechlichkeit des Materials besteht nicht viel Aussicht, dass neue Vermehrungen hinzukommen, wenn auch gelegentlich noch Einiges aus altem Erbbesitz in Spanien oder in Italien im Anschluss an alte Missions-Sammlungen (gleich der Kircher's) hervortreten mag. Die vorzüglichsten Stücke finden sich im British Museum und eine Anzahl im Museum Roms.

Die Rubrik dieser Alterthümer war im Königl. Museum bis dahin auf den Besitz eines einzigen Stückes beschränkt, aus dem Nachlass Alex. v. Humboldt's erworben, und es ist deshalb um so erfreulicher zu begrüssen, dass sich das Herzogliche Museum in Braunschweig bereit gefunden hat, zwei derartige Mosaiken, die Dr. Voss bei einem Besuche dort sah, an das unserige zu überlassen, im Austausch gegen, den Zwecken jenes Museums besser entsprechende Aequivalente.

Abgesehen von der Herstellung der Mosaik (in der darüber bereits bekannten Weise), besitzen diese Stücke ein besonderes Interesse, in verschiedener Hinsicht.

Aus den spanischen Chronisten war unter den Bestattungsweisen Yucatan's ein eigenthümlicher Brauch erwähnt, wonach (beim Leichenbegängniss der Cocomes) abgetrennte Schädeltheile künstlich wieder hergestellt wurden, und als neuerdings (nach Aufschluss des Archipels von Neu-Britannien durch das deutsche Kriegsschiff Gazelle) die Halbmasken (Neu-Irland's) nach Europa kamen, von denen sich eine längere Reihe im Königl. Museum findet, musste jene Notiz in die Erinnerung zurückgerufen werden. Eine thatsächliche Bestätigung liefert jetzt eine der obigen Erwerbungen, nehmlich der abgesägte Gesichtstheil des Schädels, dessen Fleischtheile in Mosaik ersetzt sind (und zwar ist hier der Schnitt nicht quer, sondern längsweise ausgeführt).

Das andere Stück stellt einen Pumakopf dar, eine Parallele zu dem bis jetzt in seiner Art einzig dastehenden Gefäss, das aus den Funden in Olontaytambo in's Königl. Museum übergegangen ist (Zeitschrift für Ethnologie Bd. IV S. 391). —

Herr Bartels macht darauf aufmerksam, dass in Rom in dem früher als Museum Kircherianum bezeichneten Museo nazionale eine solche mexikanische, mit Mosaik incrustirte Maske ausgelegt ist. Dieselbe wird auch von dem alten Ulysses Aldrovandi erwähnt und für die damalige Zeit ganz gut abgebildet. Ob auch hier den Kern der Maske ein Schädelstück bildet, liess sich nicht entscheiden, da die incrustirte Seite nach oben liegt[1]). —

Hr. Jagor verspricht, in einer der nächsten Sitzungen eine Abbildung dieser Maske vorzulegen. —

---

1) Man vergleiche Ulyssis Aldrovandi Musaeum metallicum etc. (zusammengestellt von Bartholomaeus Ambrosinus und herausgegeben von Marc. Ant. Bernia, Bononiae 1648 Folio lib. IV p. 550—551). Der Text lautet: Sed mirandum est, quod Gomara, in Historiis Indicis, recitat, nimirum ab Indis larvas, seu personas ex ligno fabrefieri, deinde lapillis variorum colorum exornari, ut perbelle lithostraton aemulentur. Quamobrem in gratiam Lectoris iconem hujus larvae exhibemus. Hiernach muss man wohl annehmen, dass der Kern der in Rom befindlichen Maske von Holz gearbeitet sei.

Hr. Virchow bemerkt, dass nach einer Mittheilung des Hrn. Pigorini d. d. Rom, 27. December 1884, derselbe mit der Herausgabe einer mit chromolithographischen Abbildungen ausgestatteten Arbeit über die mexikanischen Mosaiken des römischen Museums beschäftigt ist. Es handelt sich dabei nach den Notizen des Redners um 4 Gegenstände, nehmlich um 2 Masken und um 2 halb knieende, halb liegende Figuren.

(27) Hr. Virchow spricht über

Acclimatisation.

Ich habe mir erlaubt, die Frage der Acclimatisation auf die Tagesordnung zu stellen, nicht weil ich vorzugsweise berufen wäre, dieselbe in die Hand zu nehmen, als vielmehr um den Mitgliedern, die viele Länder prüfend durchforscht haben, die Gelegenheit zu bieten, vor der Gesellschaft einmal diese Materie ausführlich zu erörtern. In der Pariser anthropologischen Gesellschaft war diese Angelegenheit von Anfang an fast ein stehender Artikel der Arbeiten; man kann selten einen Jahrgang der Bulletins in die Hand nehmen, ohne auf eine Discussion über Acclimatisation zu stossen. Wenn das Gleiche in der englischen Gesellschaft nicht so häufig geschieht, so bietet die englische Literatur um so zahlreichere, ausschliesslich dieser Sache gewidmete Abhandlungen. Bei uns steht diese Frage, selbst bei den National-Oeconomen, noch ganz im Hintergrunde des Interesses, offenbar weil man sich mit Aufgaben, die nur einen kleinen Bruchtheil des Volkes unmittelbar angingen, nur nebenbei beschäftigte. Und doch liegt es auf der Hand — das Beispiel der früher schon der Colonisation zugewendeten Nationen hat das genügend erwiesen —, dass irgend eine geordnete Thätigkeit auf dem Gebiete des Colonisationswesens überhaupt unmöglich ist, wenn man nicht einigermaassen vertraut ist mit den Einflüssen des Klimas auf den menschlichen Körper, insbesondere mit der Acclimatisationsfähigkeit der Menschen.

Ich war in letzter Zeit aus äusseren Gründen genöthigt, mich ex professo mit der deutschen Colonial-Literatur zu beschäftigen, und ich muss sagen, ich war ungemein überrascht, zu sehen, dass gerade die Vorfragen, welche bei jedem Colonial-Unternehmen zu beantworten sind: „Kann der Mensch an jedem Orte leben? Kann jeder Mensch an einem gewissen Orte leben? oder welche Menschen können da leben?“ eigentlich gar nicht Gegenstand der Erörterung geworden sind. Selbst dasjenige Material, welches nicht gerade schwierig zu erreichen ist, wird in den Schriften über Colonial-Politik eigentlich nicht einmal gestreift. Anders war es von jeher in der medicinischen Literatur. Seit länger als einem Jahrhundert sind von Zeit zu Zeit wichtige Arbeiten über medicinische Geographie erschienen. Ich erinnere an die medicinische Geographie meines Collegen, des Hrn. Aug. Hirsch. Noch in letzter Zeit hat sich ein jüngerer Hygieiniker, Herr Soyka in Prag, wiederholt mit der Acclimatisation beschäftigt. Trotzdem sind die wichtigsten Erfahrungssätze in succum et sanguinem auch der Aerzte eigentlich nicht übergegangen. Ich habe die Vorstellung, dass die Fragen nicht einmal scharf genug präcisirt wurden, um diejenigen Punkte der allgemeinen Discussion zu unterstellen, welche als die entscheidenden betrachtet werden sollten.

In dieser Beziehung möchte ich zunächst hervorheben, dass bei der Frage der Acclimatisation zwei an sich sehr nahe stehende, aber in sich ganz verschiedenartige Verhältnisse nur zu oft mit einander verwechselt werden, nehmlich die Acclimatisation des Individuums und, wie man es genannt hat, die Acclimatisation der Rasse. Anders ausgedrückt lautet die erste Frage: Unter welchen

Umständen und wie lange kann ein Einzelner den Einflüssen eines fremden Klimas widerstehen? in welchem Grade kann er sich daran gewöhnen? wie lange und in welchem Maasse bleibt er arbeitsfähig? Die andere Frage ist die: In wie weit ist es möglich, in einem fremden Klima eine Familie zu gründen, Nachkommenschaft zu erzielen und eine dauernde Besiedlung mit Angehörigen einer diesem Boden ursprünglich fremden Rasse herbeizuführen? Diese beiden Fragen betreffen durchaus verschiedene Verhältnisse. Ja noch mehr, es ergiebt sich bei einer genaueren Prüfung, dass für die einzelnen Länder, ja Orte, beide eine verschiedene Beantwortung erfordern.

Gerade eines der Beispiele, welches durch die letzten politischen Debatten einigermaassen in den Vordergrund getreten war, ist geeignet, diese Verschiedenheit zu vergegenwärtigen. Ich hatte im Reichstage eine Notiz angeführt, welche sich bei Waitz (Anthropologie der Naturvölker. Leipzig 1859. I. S. 147. Zweite Auflage, herausgegeben von Gerland. Leipzig 1877. I. S. 148) citirt findet, und welche aus einer Abhandlung von Dowding (Religious Partizanship. Africa in the West. Oxford 1854) entnommen ist, wonach auf den Antillen seit der Aufhebung der Sklaverei (1833) ein permanentes Sinken der weissen Bevölkerung stattfinde und zugleich eine so grosse, wenn auch vielleicht nur relative, Vermehrung der Farbigen, dass das, was sich in Haiti schon bis zu einem hohen Maasse vollzogen hat, die Alleinexistenz der Schwarzen, sich nach und nach auch auf anderen Inseln einstellen werde. Dowding hat schon 1854 behauptet, dass in ganz Westindien die Weissen nur noch 5 pCt. der Bevölkerung ausmachten, dass daher die Schwarzen und Farbigen wahrscheinlich in kurzer Zeit die alleinigen Bewohner der Inseln sein würden. Ich habe dann für Jamaica, die einzige Insel, von der ich ganz zuverlässige Statistiken finden konnte, nachgewiesen, dass die Zahl der Weissen jetzt bis auf 2,5 pCt. der Gesammtbevölkerung herabgekommen sei [1].

Nun ist von den Gegnern mir entgegengehalten worden, dass Cuba als ein beweisendes Beispiel für das gerade entgegengesetzte Verhältniss angesehen werden müsse. Dieses Beispiel beweise, dass der weisse Mann auch unter tropischen Verhältnissen sich nicht blos individuell, sondern auch dauernd, als Rasse, acclimatisiren, ja dass die Rasse sich sogar progressiv ausbreiten könne. Dabei ist zunächst zu bemerken, dass in Cuba noch gegenwärtig die Sklaverei nicht ganz beseitigt ist; auch das neueste Gesetz hat erst das Jahr 1888 als Endtermin aufgestellt. Die Vergleichung mit den englischen und anderen Colonien ist also nicht ohne Weiteres zulässig. Trotzdem ist es von grosser Wichtigkeit, die Verhältnisse der „Perle" der Antillen zu prüfen. Dies ist nun freilich nicht so leicht, denn es giebt vielerlei Unsicherheiten in der Statistik von Cuba, indem für dieselben Jahre fast von jedem Autor verschiedene Zahlen angegeben werden. Aber trotz dieser Differenzen und Unsicherheiten kann man das als ausgemacht annehmen, dass seit einer Reihe von Jahrzehnten die weisse Bevölkerung zunimmt. Es fragt sich nur, wie sie zunimmt. Wir besitzen gerade über diesen Punkt ältere Angaben, die aus einer Zeit datiren, wo die Sache ganz ruhig und objectiv behandelt wurde, ohne irgend eine, durch die Zeitverhältnisse bedingte Voreingenommenheit. Da ist namentlich ein sehr sachverständiger spanischer Beobachter, der Specialautor für

1) Avalle (Notices sur les colonies anglaises. Paris 1883. p. 302) berechnet, dass in den 10 Jahren von 1861—71 die schwarze Bevölkerung sich um 13 pCt., die farbige um 23 pCt. vermehrt, die weisse um 5 pCt. vermindert habe und letztere kaum noch 2,5 pCt. der Gesammtbevölkerung erreiche. Nach A. C. Sinclair and Lawrence H. Fyfe (The handbook of Jamaica for 1884—85. London and Jamaica 1884. p. 110) betrug die weisse Bevölkerung 1881 noch 2,48, die schwarze 76,47 pCt.

Cuba, Ramon de la Sagra, der selbst 12 Jahre lang auf Cuba thätig war. Derselbe hat in einer Mittheilung an Boudin (Traité de geographie et de statistique médicales. Paris 1857. T. II p. 196 cf. p. 151 Note 1) erklärt, dass die europäische Rasse sich auf Cuba in einer progressiven Vernichtung (la race européenne dépérit progressivement) befinde und dass sie nur dadurch etwas Lebenskraft bewahre, dass fortdauernd eine Mischung mit Einwanderern aus Spanien stattfinde, insbesondere aus Gallizien, Catalonien, Asturien und Biscaya. Humboldt hat schon vor mehr als 50 Jahren auf diese Einwanderung hingewiesen[1]). Leider ist es mir nicht möglich gewesen, die Zahlen der Einwanderer mit einiger Genauigkeit zu ermitteln; zum Mindesten scheint dieselbe für Habana allein auf 7000 jährlich veranschlagt werden zu müssen[2]).

Hr. Ramon de la Sagra bestätigt aber zugleich auch für Cuba, was für andere Antillen, namentlich für die französischen, schon seit längerer Zeit als ausgemachter Lehrsatz gilt, dass eine weisse Familie, eine Creolenfamilie, die im Lande ansässig ist und nicht durch neues europäisches Blut wieder aufgefrischt wird, sich überhaupt über die dritte Generation hinaus nicht mehr als fruchtbar erweist[3]).

Wir kommen hier auf einen ganz besonderen Punkt, der mit der Acclimatisation des Individuums unmittelbar nichts mehr zu thun hat. Acclimatisation des Individuums, das ist die Frage: wie lange kann der Einzelne den Kampf um das Dasein unter den besonderen klimatischen Verhältnissen des neuen Heimathsortes führen?

Nun, den mag er in der That mit Glück führen; er mag sich sogar verheirathen und Kinder zeugen, aber da ergiebt sich, dass sehr bald die Fruchtbarkeit der Rasse sinkt, d. h. es tritt für den Menschen etwas ganz Aehnliches ein, wie wir das auf anderen Gebieten der Natur, am häufigsten und ausgedehntesten bei den Pflanzen, genügend kennen, wo das einzelne Individuum wohl durch Sorgfalt und Pflege erhalten werden kann, wo es aber nicht oder höchstens ausnahmsweise gelingt, dieses Individuum oder seine Nachkommenschaft zur fruchtbaren Fortpflanzung, zur Samenbildung zu bringen. Die Erhaltung der Rasse ist in keiner Weise identisch mit der Erhaltung der Individuen, sondern es handelt sich dabei

1) Alex. de Humboldt Tableau statistique de l'île de Cuba pour les années 1825—29. Paris 1831, p. 16: Il ne faut pas oublier en discutant les progrès partiels des différentes classes dont se compose la population, que les accroissemens ou décroissemens partiels ne sont pas seulement la suite du mouvement naturel, des rapports des naissances aux décès, mais qu'ils ont été modifiés par les émigrations fréquentes d'hommes blancs d'Europe, du Mexique et de Colombie à l'île de Cuba, par le passage (frauduleux) des mulâtres à peau peu basanée, à la classe des blancs, et par le commerce clandestin des esclaves africains. Auch an einer späteren Stelle, bei Gelegenheit einer Besprechung der Republik Colombia (p. 58), erwähnt Humboldt die Neigung der Farbigen, sich für Weisse auszugeben (blanquearse).

2) Don Mig. Rodrig. Ferrer (Naturaleya y civilizacion de la grandiosa isla de Cuba. Madrid 1876. P. I p. 432 Not.) berechnet, abgesehen von der militärischen Besatzung, für die Jahre 1857—59 eine Einwanderung von zusammen 21 172 Spaniern (europeos peninsulares) und Einwohnern der kanarischen Inseln. In Bezug auf die Zahlen für die Gesammteinwanderung bin ich nicht ganz im Klaren, in welchem Verhältniss die Entrados (1854—58: 181 367) zu dem Transito (61 315) stehen; zieht man letztere von ersteren ab, so würde eine jährliche Durchschnitts-Einwanderung von etwa 24 000 Menschen anzunehmen sein.

3) Ich wiederhole den Ausspruch von Rochoux (bei Bordier, La colonisation scientifique et les colonies françaises. Paris 1884, p. 490), qu'on ne saurait peut-être citer des exemples de créoles à la troisième génération de père et de mère, sans croisement avec du sang européen.

um die Frage: in wie weit ist eine Familie im Stande, Kinder von hinreichender Lebenszähigkeit und Lebensenergie hervorzubringen, durch welche die Rasse fortgepflanzt werden kann? Und hier tritt der ganz besondere Fall in den Vordergrund der Betrachtung, der schon wiederholt eingehend geprüft worden ist: wie verhält sich speciell das Weib in dem neuen Klima? Denn dem Weibe fällt ja die Hauptlast bei der Erhaltung der Rasse zu. Nicht um die Fruchtbarkeit des Mannes handelt es sich in erster Linie, sondern um die Fruchtbarkeit der Frau, und diese geht erfahrungsgemäss allmählich, aber doch sehr schnell, in wenigen Generationen, zu Grunde.

Welches sind nun die Ursachen, durch welche die Gefährlichkeit eines gewissen Klimas für das Individuum bedingt wird? Wenn wir nur das Klima derjenigen Gegenden, um welche es sich hauptsächlich handelt, der tropischen und subtropischen, in Betracht ziehen, so schien es mir, dass dabei 2 Hauptverhältnisse zu trennen seien, Verhältnisse, die keineswegs unbekannt sind, aber die in dem Bewusstsein der Massen, auch der Gebildeten, nicht mit der Schärfe fixirt und auseinander gehalten werden, wie es nothwendiger Weise geschehen muss. In der That ist die Bedeutung dieser Verhältnisse auch wissenschaftlich nicht genügend für die einzelnen Gegenden festgestellt. Darin eine Besserung zu schaffen, ist gerade eine von den Aufgaben, die wir, meine ich, unseren Reisenden und correspondirenden Mitgliedern dringend ans Herz legen müssen. Es ist nothwendig, geographische Karten in Bezug auf Acclimatisation und Klimakrankheiten in viel grösserer Specialisirung und Zuverlässigkeit zu liefern, als sie im Augenblick existiren. Ich vertrete die Meinung, dass 2 Hauptverhältnisse in Betracht kommen: einmal das physikalische Verhältniss, welches am schärfsten ausgedrückt wird durch die Temperatur des Ortes, und zwar nicht vorzugsweise durch das Temperaturmittel, sondern durch die besondere Vertheilung und Andauer der Temperatur im Jahre. Davon an sich gänzlich verschieden, wenngleich in einer unzweifelhaften Abhängigkeit von den physikalischen Verhältnissen, ist die Entwicklung besonderer schädlicher Stoffe, wie sie in der Malaria hervortreten, also das Verhältniss, welches die französischen Hygieniker mit dem Namen Impaludisme belegt haben. Dieser Name ist nicht zweckmässig gewählt, da es sich bei der Malaria nicht ausschliesslich um Sümpfe handelt, was hier besonders betont werden muss; vielmehr giebt es anderweitige Bodenverhältnise, selbst solche in höherer Lage, wo von Sümpfen gar keine Rede sein kann und wo nichts desto weniger die Malaria in voller Stärke sich entwickelt.

In Bezug auf die physikalischen Verhältnisse, also in erster Linie in Bezug auf die Temperaturvertheilung auf der Erde, ist meiner Meinung nach von besonderem Werthe eine neue Arbeit des Hrn. Köppen von der deutschen Seewarte in Hamburg, der in der meteorologischen Zeitschrift[1]) eine sehr lehrreiche Abhandlung geliefert hat, die noch vor dieser Zeit des Colonialeifers erschienen oder wenigstens gearbeitet worden ist und deren Ergebnisse in einer Karte in sehr lebendiger Weise zur Anschauung gebracht sind. Hr. Köppen hat die Wärmegürtel der Erde nach der Dauer der heissen, gemässigten und kalten Zeit angelegt. Er unterscheidet einen tropischen Gürtel, in dem alle Monate eine Mitteltemperatur über 20° haben, sodann zwei subtropische, in denen 4—11 Monate über 20° haben, weiterhin zwei gemässigte, in denen 4—12 Monate 10—20° haben, und von denen jeder wieder zer-

1) Meteorologische Zeitschrift, herausgegeben von der deutschen meteorologischen Gesellschaft. Berlin 1884. Jahrg. 1 S. 215. Die Wärmezonen der Erde, nach der Dauer der heissen, gemässigten und kalten Zeit und nach der Wirkung der Wärme auf die organische Welt betrachtet.

legt wird in einen constant gemässigten, in einen mit heissem Sommer und einen mit kaltem Winter; ferner die kalten (1—4 Monate gemässigt, die anderen kalt) und endlich der Polargürtel (alle Monate unter 10°). Diese Gürtel sind in ihrer horizontalen Ausbreitung auf der Karte leicht zu verfolgen. Für unsere Betrachtung ist es aber von besonderer Wichtigkeit, die Abweichungen zu studiren, welche sich an gewissen Orten finden und welche hauptsächlich darin bestehen, dass in der Richtung der Meridiane die Gürtel durch Gebiete einer anderen Temperaturvertheilung in Form von Vorsprüngen oder auch von Inseln unterbrochen werden. Ich will namentlich hinweisen auf die südliche Hemisphäre. Sowohl Südamerika, als auch Südafrika und Australien zeigen in ihrem Zuge viel grössere Differenzen als man sich gewöhnlich vorstellt, indem man einfach nach den geographischen Breiten urtheilt. In jeder Breite trifft man gewisse Gegenden, welche zuerst instinctiv besetzt worden sind, allmählich aber auch durch die Erfahrung sich erwiesen haben als solche, welche die Existenz des weissen Mannes zulassen. Von Südamerika und Südafrika ist dies schon seit längerer Zeit bekannt; ich will mich daher darauf beschränken, kurz auf Australien hinzuweisen, welches für unsere Betrachtung von besonderem Interesse ist. Die Karte des Hrn. Köppen lehrt, dass der grösste Theil des australischen Continents dem subtropischen Gürtel angehört und dass nur im Süden und Osten wenig breite Küstenzonen vorhanden sind, welche in den gemässigten Gürtel fallen. So lässt sich aus der Karte mit grosser Klarheit ersehen, was die praktische Erfahrung im Laufe unseres Jahrhunderts ausgiebig bestätigt hat, wie weit der weisse Mann in Australien arbeitsfähig ist und wo der Punkt eintritt, wo er Arbeiter braucht, d. h. wo das Bedürfniss entsteht, nicht blos die ländlichen Arbeiten, sondern die grobe Arbeit überhaupt durch Eingeborene oder, wo es an diesen fehlt, durch importirte Arbeiter besorgen zu lassen. Es ist dies dasselbe Bedürfniss, dass ehemals in Amerika durch den Negerimport gedeckt wurde. Die Nordküste von Australien taucht schon in den tropischen Gürtel ein; die nördlichen Abschnitte der Ostküste liegen in dem subtropischen. Hier braucht man „fremde Hände“, da der Australier nur wenig geneigt oder befähigt ist, zu arbeiten. Ebenso ist es in Samoa, welches dem tropischen Gürtel angehört. Während man hier die Arbeiter hauptsächlich aus Mikronesien geholt hat, wendeten sich die australischen Pflanzer den melanesischen Inseln zu: Neu-Britannien, Neu-Irland und schliesslich Neu-Guinea zogen die Agenten an sich und sehr bald sind auch Conflikte mit den Eingeborenen eingetreten, wie sonst bei dem Negerhandel. Ja, es ist nicht zu bezweifeln, dass die immer stürmischer auftretende Nachfrage folgerichtig hier und da zu einem neuen Raubsystem geführt hat, namentlich in Neu-Britannien, wo die Herren von Queensland sich von den Häuptlingen beliebige Mengen ihrer Stammesangehörigen als Arbeiter gegen Darreichung von Feuerwaffen und Feuerwasser „miethen“. Das ist der Punkt, wo die deutsche Politik, wie wir hoffen, zum Segen und zur Ehre der Menschheit, in ein bestimmt gegensätzliches Verhältniss treten wird gegen die Interessen der Queensländer und mancher Plantagenbesitzer auf den Inseln des stillen Oceans. Schon jetzt wenden sich die Blicke dieser Concurrenten wieder auf die unglücklichen Kulies aus Indien und auf Chinesen, die sich freilich nicht eben so leicht verschleppen lassen.

Man kann darüber streiten, ob die Temperatur für sich ein ausreichendes Kriterium bildet, um die Grenze festzustellen, bis wohin der weisse Mann arbeitsfähig bleibt. Ich brauche wohl nicht besonders hervorzuheben, dass es nicht bei jeder Art von Colonisation auf die Organisation neuer Arbeitsgebiete ankommt. Das Beispiel der Holländer in Java und der Engländer in Indien lehrt ja, dass man die

vorhandene wirthschaftliche Organisation fortbestehen lassen und sich darauf beschränken kann, dieselbe auszubeuten. Indess für blosse Faulenzer werden auch solche Colonien nicht erworben, und selbst diejenigen Personen, welche nur als Aufseher von Plantagen oder Chefs von Handelsstationen angestellt werden, können erfahrungsgemäss nicht so leicht sich in diesen fremden Verhältnissen einrichten, dass sie mit Sicherheit darauf rechnen dürfen, für sich und die Ihrigen eine dauernde Existenz zu gewinnen. Die Holländer haben es trotz Jahrhunderte langen Besitzes noch nicht dahin gebracht, eine dauernde Acclimatisation ihrer Angehörigen auf Java zu erzielen, obwohl das Klima ein verhältnissmässig günstiges ist. Im Wesentlichen hat man sich, je mehr man die niederländische Colonialpolitik ausbildete, darauf beschränkt, die einheimischen Verhältnisse möglichst intact zu erhalten, selbst die einheimischen Fürsten mit ihrer nationalen Organisation nicht mehr als nöthig zu berühren. Gerade in Niederländisch-Indien ist es feststehende Regierungspolitik, den Einheimischen ihren Besitz zu lassen, ihnen nur Steuern und bestimmte Beschränkungen in Bezug auf den Anbau und Vertrieb ihrer Erzeugnisse aufzuerlegen und sich im Uebrigen damit zu begnügen, den Ertrag einzukassiren und im Nutzen des Mutterlandes zu verwenden. Die eigentliche Besiedlung von Java durch Weisse hat keine nennenswerthe Ausdehnung erlangt. Europäische Familien, die dort leben, haben keine Sicherheit, für längere Zeit ihre Kinder den verderblichen Einflüssen des Klimas zu entziehen.

Es ist nicht leicht, überall genau festzustellen, wo die Malaria ein Ende hat und wo das heisse Klima für sich wirkt. Denn man muss zugestehen, dass in der Mehrzahl der tropischen Länder, die uns bis jetzt bekannt sind, beides zusammenfällt, nur mit etwas mehr oder weniger Malaria, dass es daher ungemein schwierig erscheint, solche Plätze aufzufinden, wo man vor der Malaria sicher ist. Selbst für so alte Colonien, wie Cuba, hat man diese Untersuchung niemals mit wissenschaftlicher Zuverlässigkeit geführt, offenbar, weil die Sklaverei ein bequemes Mittel war, sich über derartige Schwierigkeiten hinwegzusetzen. Erst seitdem der Negerhandel immer mehr erschwert worden ist, war man genöthigt, sich nach anderen Arbeitern umzusehen. Auch hier mussten zunächst Kulies und Chinesen aushelfen, aber auch diese Aushülfe versagte. Nun „dachte man", wie es in dem neuesten deutschen Consulatsberichte[1]) heisst, „an die Heranziehung von weissen Arbeitern, zunächst von Spaniern aus der Halbinsel. Die Sterblichkeit derselben soll indessen eine so starke gewesen sein, dass man von diesem Versuche abstehen musste." In der That fehlt es nicht an Fieber auf der Insel. Ganz abgesehen von dem gefürchteten gelben Fieber und der Ruhr giebt es auch zahlreiche perniciöse Intermittenten. Ferrer[2]), der eher geneigt ist, die sanitären Verhältnisse der Insel günstig darzustellen, erklärt doch, dass diese Malariafieber eben so zahlreiche, ja noch mehr Opfer gefordert haben, als das gelbe Fieber, und dass auch sie vorzugsweise, wenngleich in etwas geringerem Grade, die Weissen, mochten sie nun Europäer oder Amerikaner sein, heimsuchten. Er tröstet damit, dass die Ländereien mit länger dauernder Cultur gesunder werden, aber aus der von ihm mitgetheilten Statistik geht doch hervor, dass in den 6 Jahren 1854—59 in den Krankenhäusern der Insel bei einer Gesammtzahl von 201 877 Kranken 19 471 Fälle von gelbem

---

1) Consulatsbericht über die wirthschaftlichen und Handelsverhältnisse der Insel Cuba. 1881, 1882, 1883 und Anfang 1884. Deutsches Handelsarchiv 1884 S. 712.

2) Ferrer l. c. p. 429. Fiebres intermitentes perniciosas. Han ocasionado tantas ó más víctimas en Cuba que la fiebre amarilla, y aunque con ménos mercada prediléccion que en ésta, se ceban de preferencia en los blancos, sean europeos ó americanos.

Fieber und 66 620 von Fiebres diversas aufgenommen wurden; von jenen starben 5122 = 26,2 pCt., von diesen 1968 = 3 pCt. Darnach wird wohl niemand daran denken dürfen, die Insel für malariafrei zu erklären.

Dagegen scheint, soweit es möglich ist, aus dem vorliegenden Quellenmaterial eine Ansicht zu gewinnen, was allerdings nur mit grosser Reserve geschehen kann, sich die erfreuliche Thatsache herauszustellen, dass ein Theil der polynesischen und melanesischen Inseln des stillen Oceans in ungewöhnlichem Maasse malariafrei ist. Hr. Hirsch[1]) hat namentlich für van Diemensland, Neu-Caledonien, Neu-Seeland eine Reihe glaubwürdiger Angaben zusammengestellt; nur die Küsten von Neu-Guinea, die Neu-Hebriden und die Tonga-Inseln betrachtet er als Heerde endemischer Malaria. Ich fürchte, dass seine Nachrichten nicht durchweg ganz sicher sind. Wenn er z. B. den australischen Continent, „soweit derselbe bis jetzt überhaupt von Europäern bewohnt wird, also vorzugsweise die südliche und östliche Küste desselben“, für malariafrei ansieht, so gilt dies doch nicht mehr durchweg von Queensland. Indess das darf man wohl zugestehen, dass namentlich auf den kleineren und mittleren Inseln die Malaria sich vielfach auf die Küstenstriche beschränkt, namentlich diejenigen, die mit Mangroven besetzt sind, sowie auf feuchte Plätze des Innern. Jedenfalls findet keine so gleichmässige Verbreitung der Malaria über ganze Inseln statt, wie unter gleichen Breitengraden über die Continente. Diese merkwürdige „Immunität“ ist erst hervorgetreten in dem Maasse, als diese Inseln häufiger von Europäern besucht sind und als man über das Befinden der Besucher und Ansiedler mehr Auskunft gewonnen hat. So scheint die Zahl der Malariaerkrankungen eine verhältnissmässig geringe zu sein im Innern von Samoa, auf gewissen Inseln des Neu-Irland-Archipels und einzelnen Plätzen in Neu-Britanien, womit freilich nicht gesagt sein soll, dass hier eine wirkliche Malariafreiheit vorhanden ist. Dass Neu-Guinea irgend eine Stelle besässe, welche den polynesischen und melanesischen Plätzen gleich gestellt werden könnte, ist mir bis jetzt zu ermitteln nicht möglich gewesen. Alles, was ich bis jetzt erfahren habe, spricht für eine grosse Stärke der Malaria in Neu-Guinea, und wenn man die ganz äquatoriale Lage des grossen Landes betrachtet, so wird man zugestehen müssen, dass die theoretischen Bedenken gerade hier sehr erhebliche sind[2]).

Ich will in keiner Weise bezweifeln, dass neben der Hitze die Feuchtigkeit oder Trockenheit der Luft, die Windbewegung, die Höhenlage und verschiedene andere Dinge ungemein wichtig sind, und wenn mir z. B. Jemand neulich entgegengehalten hat, in der Sahara sei es trotz der tropischen Hitze sehr gesund, so habe ich gar nichts dagegen, wenn dieser Herr oder viele andere in der Sahara sich ansiedeln wollen. Für unsere gewöhnlichen Auswanderer ist diese Erfahrung aber wenig praktisch, da sie nicht beabsichtigen, Wüsten zu besiedeln oder gar als Arbeiter in denselben

1) A. Hirsch, Handbuch der histor. geograph. Pathologie Abth. I. Stuttgart 1881. S. 147, 197.

2) Der eben veröffentlichte Bericht über die Reise S. M. S. Elisabeth (Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie, herausgegeben von dem Hydrographischen Amt der Admiralität. Berlin 1885. XIII. 1. S. 202) sagt über den neuentdeckten Friedrich Wilhelms-Hafen an der Westseite der Astrolabe-Bay: „Abends traten häufig heftige Gewitter ein; der Wind brachte, wenn er dabei von Land kam, einen unangenehmen Muddgeruch mit sich. Nach später gemachten Erfahrungen scheint das Klima ungesund zu sein nnd Fieberkrankheiten hervorzubringen, da viele Leute daran erkrankten.“ Das Thermometer zeigte (17. bis 20. November) am Tage bis über 30° C., Nachts fiel es selten unter 25° C. „Die Eingeborenen der Umgegend wohnen nicht auf dem festen Lande, sondern nur auf den Inseln.“

thätig zu sein. Immerhin möchte ich diejenigen, welche die früheren Reisen unseres verstorbenen Nachtigal noch in Erinnerung haben, daran erinnern, dass unmittelbar am Rande der Wüste, zum Theil schon innerhalb derselben, das Fiebergebiet beginnt und dass Nachtigal persönlich auf das schwerste davon zu leiden gehabt hat[1]), und nicht blos er, sondern auch seine Begleiter und eine grosse Masse von anderen Personen. Immerhin ist das sicher und soll von mir auch nicht in Abrede gestellt werden, dass zur Erzeugung von Malaria eine gewisse Durchfeuchtung des Bodens, wenn auch nicht gerade ein Sumpf, gehört und so mag der behauptete Vorzug von Cuba einigermaassen dadurch erklärt werden, dass die Regenmenge daselbst viel geringer ist, als an anderen Orten des tropischen Amerika[2]). Die meisten tropischen Länder, welche sich durch besondere Fruchtbarkeit auszeichnen, pflegen aber auch relativ feucht zu sein, und die Pracht der Vegetation vermag die Gefahr des Bodens nur vorübergehend zu verdecken. Dagegen möchte ich ein anderes, mehr salutäres Verhältniss nicht zurückweisen: das ist die Stärke der Luftbewegung. Ich weiss sonst nicht, was z. B. gerade die relative Immunität der oceanischen Inseln erklärlich machen sollte, wenn nicht eben die starke Ventilation, welche sich über sie hinbewegt und welche begreiflicher Weise das Anhäufen stagnirender Luft in einem viel höheren Maasse hindert, als es in continentalen Gebieten geschehen kann. Jedes fruchtbare tropische Continentalgebiet bietet so viel verborgene Plätze und Hinterhalte in Thälern und Schluchten, Sümpfen und Untiefen, dass die Erzeugung und Anhäufung von Malaria ganz unvermeidlich ist. Und wenn man uns jetzt darauf verweist, dass die Malaria schliesslich beseitigt werden kann durch allerlei Arbeiten, welche zur Verbesserung des Bodens vorgenommen werden, so ist mir nicht unbekannt, dass schon der selige Hercules nach der Ansicht seiner Landsleute eine Reihe solcher Arbeiten ausgeführt und ganze Landschaften von Griechenland und Kleinasien bewohnbar gemacht haben soll, aber ob er wirklich dieses Ziel erlebt hat, ist eine andere Frage. Es werden sich wohl die Verdienste vieler Generationen in diesem Namen vereinigt haben. Jedenfalls ist es immer eine schwierige Sache für Ansiedler oder die es werden wollen, abzuwarten, bis ein Malariaterrain durch öffentliche oder private Arbeiten so weit verbessert ist, dass es wirklich bewohnbar wird. In dieser Beziehung besitzen wir ja naheliegende Beispiele. Ich darf wohl an die römische Campagna erinnern, deren Assanirung ein so lebhafter Wunsch des alten Garibaldi war. Wenn unter verhältnissmässig so günstigen Umständen, wie sie die Nähe von Rom darbietet, es solche Schwierigkeiten hat, der Malaria Herr zu werden, so wird man sich vergegenwärtigen müssen, wie viel grössere Schwierigkeiten es haben muss, in einem tropischen Lande und in Urwäldern derartige Arbeiten zu vollziehen.

Wenn wir nun aber auch hiervon absehen und uns an solche Länder wenden, in denen Malaria in irgend einer nennenswerthen Weise nicht vorhanden ist, so erscheint denn doch immer, abgesehen von der Wüste, die Temperatur als die Hauptsache. So viel ich auch die anderen Elemente in die Betrachtung hineingezogen habe, immer habe ich gefunden, dass schliesslich die Temperatur das Entscheidende ist. Natürlich, wenn in einer erheblicheren Höhe andere Temperatur-

1) Gust. Nachtigal, Sahara und Sudan. Berlin 1879. I. S. 111 (Malaria zu Murzuq): „In der That verhält sich in Bezug auf die Malaria Murzuq nicht besser, als die Umgebung des Tsâdsee's mit ihren stagnirenden Wässern, wohin so viele Bewohner der Nordküste zu Handelszwecken reisen und wo ihrer so viele zu Grunde gehen. Ich habe zu Murzuq mehr vom Fieber gelitten, als jemals später in den wasserreichen Gegenden südlich von der grossen Wüste. Vom Herbst 1869 bis zum Frühjahr 1870 war ich kaum eine Woche ohne Anfall."

2) Ferrer, l. c. p. 434.

verhältnisse sich einstellen gegenüber dem Flachland, aus dem die Höhe sich erhebt, und gegenüber tieferen Theilen des Gebirgslandes, so wird es doch schliesslich immer mehr oder weniger die Temperatur sein, welche die Arbeitsfähigkeit und die Erhaltung der Kraft des Individuums bestimmt, welche die Lebenszähigkeit, die Lebensfrische, den Lebensmuth, die Lebenskraft sichert. Anhaltende Hitze übt einen ausserordentlich schwächenden Einfluss auf den Menschen aus. Wie gross die Schädigungen sind, welche insbesondere für das Nervensystem und demnächst für das Herz aus der anhaltenden Einwirkung heisser Luft hervorgehen, das lehren die Fälle von Hitzschlag, namentlich bei militärischen Uebungen, und wem das noch nicht genügt, dem kann es jeden Augenblick experimentell an Thieren nachgewiesen werden. Wenn wir nun erfahren, wie die Menschen unter diesen Einflüssen leiden, wie ihre Arbeitsfähigkeit schnell sinkt, so werden wir doch anerkennen müssen, dass es ein vergebliches Bemühen sein würde, sich vor der Thatsache zu verschliessen, dass es endlich gewisse thermische Zustände giebt, welche die Wahrscheinlichkeit nicht aufkommen lassen, dass Leute, die sich mit ihrer Organisation in diese Temperaturverhältnisse nicht hineinleben können, sich darin dauernd in genügend arbeitsfähigem Zustand erhalten werden. Das betrifft aber gerade die Acclimatisation des Individuums, ganz abgesehen von der Erhaltung der „Rasse". Da fragt es sich: wie weit kann der Organismus in einem solchen Klima noch regulatorische Funktionen ausüben?

Nun will ich zugeben, dass die Dauer des Aufenthalts in einem blos heissen Lande sich bei Anwendung grosser Vorsicht verlängern lässt. Aber in den Ländern, wo gleichzeitig Hitze und Malaria herrschen, hat sich erfahrungsmässig herausgestellt, dass selbst die günstig gestellten Personen, die Angestellten der Handelshäuser, die Agenten der fremden Gesellschaften, die Regierungsbeamten, in der Regel nicht länger als 2—3 Jahre hintereinander auszuhalten vermögen, ohne schweren Schaden an ihrer Gesundheit zu erleiden. Da, wo die Malaria geringer ist, mag sich die Zeit der Toleranz verlängern. Ich will ein Beispiel dafür mittheilen: Als wir unser Congo-Essen abhielten, wo ich die Ehre hatte neben Mr. Stanley zu sitzen, fragte ich ihn unter Anderem, was er meine, wie lange weisse Leute am Congo würden existiren können; darauf sagte er, er wisse das nicht, aber er zeigte auf Hrn. van der Velde und sagte: das ist ein Mann, der 6 Jahre hintereinander in Afrika war und der, wie Sie sehen, noch gesund ist. Aber Herr van der Velde befand sich, wie wir wissen, an einem Platze, der nicht oder wenig der Malaria ausgesetzt ist. Wenn also selbst an solchen Plätzen 6 Jahre als grosse Leistung, als eine Art von zeigenswerthem Beispiel erscheinen, so wird man sich wohl an den Gedanken gewöhnen müssen, dass von irgend einem langdauernden Aufenthalt, einer wirklichen Acclimatisation von Europäern bis jetzt im tropischen Afrika nicht die Rede sein kann.

In Bezug auf die Malaria möchte ich noch Folgendes hervorheben. Es ist ein grosser Irrthum, wenn hier und da Leute glauben, man könne sich endlich an die Malaria gewöhnen. Dieses ist ein vollständiger Irrthum. Die Malaria hat im Gegentheil die Eigenthümlichkeit, dass diejenigen, welche einmal ein ordentliches Fieber gehabt haben, das nächste Mal um so leichter dem Miasma erliegen. Jeder neue Anfall steigert die Disposition. Die Neigung, immer wieder zu erkranken, erklärt sich sehr leicht aus dem Umstande, dass, wie die anatomische Untersuchung ergiebt, jeder Anfall gewisse anatomische Residuen in den Organen, namentlich des Unterleibes, zurücklässt und eine vollständige Reconstruction des Individuums nach einem grossen und bedeutenden Anfall in der That zu den ungewöhnlichsten Dingen gehört. Das lang dauernde Siechthum, die Malaria-Kache-

xie, welche sich auch bei denjenigen entwickelt, die dem Fieber nicht in hohem Maasse verfallen waren, ist in Fiebergegenden weit verbreitet. Ich kann mich auch in dieser Beziehung auf die Berichte Nachtigal's über die südlicheren Theilen der von ihm besuchten Sudan-Länder berufen, wo er schildert, in welchem Umfang die Malaria nicht blos die Fremden, sondern auch die Eingeborenen heimsucht[1]).

Nun ist es ja eine alte Erfahrung, dass die verschiedenen Rassen in sehr verschiedener Weise den Einflüssen des Klimas unterliegen und in sehr verschiedenem Maasse denselben Widerstand leisten. Bei der gewöhnlichen Betrachtung pflegt man sich darauf zu beschränken, eine Art von allgemeinem Gegensatz zwischen weissen und gefärbten Rassen aufzustellen. Das mag auch im Grossen und Ganzen zutreffen; indess die genauere Untersuchung hat darauf geführt, dass wir keineswegs so generell urtheilen dürfen. Das, was wir in dem hier gemeinten Sinne Rasse nennen, ist keine so einheitliche Abtheilung des Menschengeschlechts, dass alle Glieder derselben als in gleicher Weise geschützt oder disponirt betrachtet werden dürfen. Am schärfsten und genauesten sind diese Dinge bei der französischen Colonisation von Algier hervorgetreten. Wie bekannt, verwenden die Franzosen seit vielen Jahren unglaubliche Summen von Geld auf die Neubesiedlung dieser einstmals so blühenden Gegend; sie schicken immer neue Leute hin, sie bemühen sich fortwährend, wirkliche Ansiedler zu gewinnen, aber die sterben immer wieder in grosser Zahl weg. Neulich sind wir im Reichstag über die Frage in Streit gerathen, in wie weit jetzt ein günstiger Platz für die Elsässer gefunden sei. Hr. Grad behauptete, er habe selbst gesehen, dass man für die zuletzt ausgewanderten Elsässer einen höher gelegenen Platz im Gebirge ausgesucht habe, wo sie gediehen. Leider hat die Statistik bis jetzt diese Besserung noch nicht nachgewiesen; indess es mag sein, dass in einer gewissen Höhe Deutsche auch in Algier gedeihen können. Leider ist nur in dieser Höhe nicht gerade viel Land vorhanden; das meiste Land, welches besiedelt werden soll, liegt an tieferen Stellen und an diesen sterben auch die Elsässer wie die Fliegen.

Aber die gleiche Erscheinung findet sich nicht bei allen Europäern oder Weissen, vielmehr zeigt sich eine Gradation der Widerstandsfähigkeit unter den weissen Stämmen. Zunächst ergiebt sich ein auffälliger Gegensatz der eigentlichen Indogermanen, der Arier gegenüber den Semiten. Sowohl die Araber, wie die Juden widerstehen ungleich besser den Einflüssen des Klimas, ja es scheint hier noch wieder eine secundäre Gradation zu existiren, insofern als die Juden, soweit die bisherigen Untersuchungen gehen, sich dauernd fruchtbar fortpflanzen, während bei den Arabern häufig eine Abschwächung eintritt, welche nur durch Wiederauffrischung des Blutes beseitigt werden kann. Die Möglichkeit, welche der Islam bietet, durch Frauen von beliebiger Abstammung, auch eingeborene, die Rasse zu verändern, hat sehr dazu beigetragen, eine Art von Continuität zu schaffen, die im Grunde genommen keine Continuität der Rasse ist, da das, was daraus hervorgeht, mit der Zeit eine Mischrasse wird, die mit der ursprünglichen Rasse sehr wenig Aehnlichkeit hat und mit jedem Jahrzehnt und Jahrhundert sich mehr davon entfernt. So sind ja auch die heutigen Türken nicht mehr Türken, wie sie einstmals

---

1) Nachtigal, a. a. O. II. S. 461 (Krankheiten in Bornu): „Ebensowenig gewöhnt sich der Körper an dieses Gift, so dass von Acclimatisation in diesem Sinne kaum die Rede sein kann.“ S. 462: „Die Eingeborenen bewährten keineswegs die ihnen zugeschriebene gänzliche Unempfänglichkeit für das Fiebergift.“

im 13., 14. und 15. Jahrhundert einwanderten; sie haben sich allmählich so verändert, dass wesentliche Abweichungen entstanden sind.

Gegenüber den Semiten haben sich bei der Colonisation von Algier die Europäer d. h. alles, was wir im gewöhnlichen Sinne arisch nennen, als verhältnissmässig ungünstig beanlagt erwiesen. Aber auch da ist wieder eine sehr merkwürdige Gradation hervorgetreten. Am meisten widerstandsfähig unter den Europäern sind in Algier die Spanier. Nicht mit Unrecht, wie mir scheint, hat man aber darauf hingewiesen, dass gerade die Süd-Spanier, um die es sich hauptsächlich handelt, Leute aus der Gegend von Valencia und Barcelona, die in grossen Schaaren nach Algier ziehen, — in so grossen Schaaren, dass die Franzosen auf den neidischen Gedanken gekommen sind, die Spanier möchten sie aus Algier gänzlich expatriiren, — dass gerade diese Spanier in hohem Maasse mit semitischem Blut versetzt sind. Aus der Zeit der maurischen Herrschaft ist in den südlichen Provinzen eine beträchtliche Vermischung zurückgeblieben. Wie die spanische Sprache zahlreiche arabische Elemente aufgenommen hat, so haben auch die physischen Menschen solche Elemente aufgenommen und man darf wohl annehmen, dass ein nicht geringer Theil ihrer grösseren Widerstandsfähigkeit diesem Umstand zuzuschreiben ist. Dann kommen in derselben Richtung die Malteser und manche Süditaliener, namentlich aus solchen Gegenden, in welchen alte phönicische und karthaginiensische Colonien und später arabische Einwanderungen bestanden haben. Diese Leute tragen einen grossen Bruchtheil semitischen Blutes in ihren Adern. Man darf also nicht so formuliren, dass man einfach sagt: Ein Südländer hat diesen besonderen Vorzug. Nicht alle Südländer haben diesen Vorzug, sondern nur gewisse, und wenn z. B. die Spanier und Portugiesen sich als so vorzügliche Colonisten in heissen Ländern erwiesen haben, so ist nicht blos das Beispiel von Algier, sondern von ziemlich zahlreichen anderen Ländern anzuführen, aus denen hervorgeht, dass das, was für Spanier, Portugiesen, Malteser und Sicilianer gilt, keineswegs in gleichem Maasse für Franzosen gilt, am wenigsten für Leute aus Mittel- und Nordfrankreich, so wenig wie für solche aus Deutschland, Holland und England. Das sind die vulnerablen Stämme, die keinen Widerstand zu leisten vermögen.

Wenn man diese Dinge vom ganz doctrinären Standpunkt behandelt, kann man sich mit der „Thatsache“ trösten, wie das Herr Soyka in einer Abhandlung gethan hat, dass es einen Platz im Vindhya-Gebirge in Ostindien giebt, wo der französische Reisende Rousselet eine Art französischer Colonie gefunden hat; vor etwa 300 Jahren habe sich dort eine kleine Anzahl von Franzosen angesiedelt und aus ihnen habe sich eine dauernde Colonie entwickelt. Dass es unter den vielen und mannichfachen Plätzen der heissen Zone einen, und zwar offenbar einen sehr bevorzugten, giebt, wo Glieder einer vulnerablen Rasse sich erhalten und fortpflanzen, dagegen lässt sich nichts sagen, aber anders ist die Frage: kann Indien noch cultivirt werden von denjenigen vulnerablen Gliedern der arischen Rasse, die in Europa die Hauptträger der modernen Cultur geworden sind? Diese Frage muss man im Augenblick einfach verneinen. Ich möchte aber darauf hinweisen, wie gerade in Indien die Erfahrung in voller Schärfe heraustritt, dass die blosse Rasse nicht entscheidet. Ein grosser Theil der Inder gilt heut zu Tage als arisch, ja eine Zeit lang glaubte man, sie seien die Urarier, von denen wir selbst abstammten. Das ist nun wohl aufgegeben. Aber selbst vom Standpunkt des gemässigten „Arianismus“ aus muss man sagen, die Hindu-Bevölkerung hat sich gut acclimatisirt, sie erhält sich unter sehr ungünstigen Umständen, selbst in Malariagegenden bringt sie sich fort, und sie unterscheidet sich auf das allergründlichste von den Engländern und den Angehörigen anderweiter Nationen, die

ihnen nachziehen. Ich möchte daher dringend in den Vordergrund der Aufmerksamkeit den Satz stellen, dass die Untersuchung über die Widerstandsfähigkeit der einzelnen Rassen und Stämme nicht generell behandelt werden darf; sie muss im Einzelnen angegriffen werden. Wir müssen uns die Aufgabe stellen, allmählich mit Sicherheit nachzuweisen, bis zu welchem Maasse jede einzelne Bevölkerung die Fähigkeit besitzt, sich in heissen Ländern zu acclimatisiren und insbesondere, sich daselbst dauernd anzusiedeln.

Die von mir vorher kurz berührte Frage von der Unfruchtbarkeit der Weiber ist diejenige, welche, so viel ich übersehe, dieses ganze Gebiet beherrscht. Für sehr viele Plätze wiederholt sich bei den besten und ruhigsten Beobachtern die Angabe: 3 Generationen, das ist das Ende der fruchtbaren Zeit, dann geht die eingewanderte Rasse entweder sofort oder mit schnellen Schritten zu Grunde. Das hat man nicht bloss von Cuba und den Antillen, sondern auch von Aegypten, Indien, ja selbst vom Süden Nordamerikas gesagt. Nun, meine Herren, dass unsere deutsche Nation ihre Widerstandsfähigkeit gegen heisse Klimate bisher wenig bewährt hat, dafür bietet die Geschichte leider die ausgiebigsten und traurigsten Beispiele. Wer von uns zum ersten Mal sich auf die Reise macht, um in das Land der Longobarden oder der Westgothen oder der Vandalen zu ziehen, der hat immer die stille Hoffnung, — ich muss sagen, auch ich hatte sie, und einige meiner Freunde, die mir ihr Herz erschlossen haben, nicht minder, — er werde dort auf die Nachkommen alter Landsleute stossen, er werde Dörfer oder wenigstens Familien finden, die den alten Typus erhalten haben. Leider war es mir nicht beschieden, und es ist auch der Mehrzahl der anderen Beobachter nicht beschieden gewesen, die Enkel unserer Stammesgenossen, falls sie existiren, erkennen zu können. Die grossen Schaaren von Germanen, ganze Volksstämme, welche ausgezogen sind, welche zum Theil Jahrhunderte hindurch in fremden Ländern mit Erfolg die Herrschaft bewahrt und die unterjochten Eingeborenen ihre Gewalt haben fühlen lassen, sie sind endlich nicht blos von der politischen Bühne, sie sind auch von der physischen Bühne verschwunden. Es sieht aus, als wenn sie hingeschlachtet worden wären. Man kann sich vorstellen, wie man das vielfach gethan hat, dass in der Mischung der Rassen das einheimische Element als das localkräftigere allmählich wieder die Ueberhand bekommen habe. In diesem Sinne haben wir in Deutschland selbst die Frage discutirt. Wo man Brünette und Blonde neben einander sieht, entsteht leicht der Gedanke, die brünette Rasse werde vermöge ihrer grösseren Lebensenergie durch Fortpflanzung innerhalb der Familien häufiger, so dass die Bevölkerung, obwohl sie als solche fortbesteht, sich mehr und mehr umgestalte. Für einzelne Verhältnisse mag diese Erklärung zutreffen z. B. für gemässigte und kalte Klimate. Aber für viele, vielleicht für die Mehrzahl der warmen Länder entspricht sie den Erfahrungen, welche die neuere Zeit bietet, nicht. Man kann nicht sagen, dass in einer Bevölkerung, welche aus einer fremden Zone in ein wärmeres Land hinübertritt, diese Art des allmählichen Hervordrängens des eingeborenen Elementes die gewöhnlichere sei, sondern es zeigt sich, dass die Frauen der eingewanderten Rasse mehr und mehr ihre Fruchtbarkeit einbüssen, dass von ihnen immer weniger Kinder erzeugt werden, welche noch dem mütterlichen Typus entsprechen und dass die Rasse, wenn die Familien ihre Ehen streng innerhalb derselben schliessen, ausstirbt. Wenn die Männer sich Frauen aus dem fremden Lande nehmen, so bricht immer stärker der mütterliche Typus durch. Auf diese Weise ändert sich die Rasse in viel strengerem Maasse, als durch Darwin's Selection oder andere Einflüsse. Will man diese Umwandlungen mit dem berühmten

Verfasser von „Origin of Species" auf Liebe und Hass, auf Schätzung von Schönheit, Kraft und anderen Eigenschaften zurückführen, so möchte ich mich dem nicht gerade widersetzen; ja, es würde mich freuen, wenn in der weiteren Discussion auch dieser Gesichtspunkt eine erfolgreiche Vertretung finden sollte. Nur muss ich sagen, je mehr ich mich mit der Untersuchung über den Verbleib der alten Rassen beschäftige, ich desto weniger von der Vorstellung behalte, dass gerade diese Seite der Darwin'schen Hypothese die am meisten zutreffende sei. Es scheint mir, dass es der andere Weg ist, auf dem eine für das Klima geeignete Rasse die Oberhand bekommt.

(28) Eingegangene Schriften.

1. Verhandlungen der gelehrten Estnischen Gesellschaft zu Dorpat. Bd. XII 1884.
2. Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris. IIIe Série, Tome VIII. Janv. und Févr. 1885.
3. Mittheilungen aus der historischen Literatur von Ferd. Hirsch. Jahrg. XIII, Heft 2. Berlin 1885.
4. Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft im Jahre 1883/84. Bd. XV.
5. Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung in Hamburg. 1878–82. Bd. 5.
6. Cosmos (di Guido Cora), Vol. VIII, 5—7 und Supplemento I. 1884.
7. Antiqua. 1885. Nr. 4 und 5.
8. Bullettino della Sezione Fiorentina della Società Africana d'Italia. Anno I Vol. I Fasc. 1 und 2. 1885.
9. Atti della Reale Accademia dei Lincei. 1884/85. Serie IV Vol. I Fasc. 9 und 10. Roma.
10. Annalen der Hydrographie. XIII (1885). Heft 4.
11. Nachrichten für Seefahrer. XVI (1885). Nr. 14–18.
12. Journal of the Anthropological Institute. London, Mai 1885. Vol. 14 Nr. 14.
13. Jahresbericht 1—5 der Geographischen Gesellschaft Hannover. 1879—84.

Sitzung vom 20. Juni 1885.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Die Trauerfeier für den am 20. April auf dem Heimwege von Kamerun gestorbenen Gustav Nachtigal, Kaiserlichen General-Consul, hat am 17. Mai in der Singakademie stattgefunden. Der Vorsitzende der Gesellschaft für Erdkunde, Hr. Reiss, führte das Präsidium. Namens der anthropologischen Gesellschaft hielt der zeitige Vorsitzende eine kurze Ansprache; Namens der Gesellschaft für Erdkunde, deren Vorsitzender der Verstorbene während mehrerer Jahre gewesen war, sprach der Generalsecretär, Dr. Güssfeldt, die Festrede. Die zahlreichste Betheiligung der Mitglieder beider Gesellschaften und der verschiedensten Kaiserlichen und Königlichen Behörden legte Zeugniss dafür ab, wie tief der Verlust des seltenen Mannes empfunden wird.

Im Namen der Angehörigen hat Hr. Pastor Prietze folgendes Dankschreiben d. d. Güterglück, Reg.-Bez. Magdeburg, 20. Mai, an den Vorsitzenden gerichtet:

„Genehmigen Ew. Hochwohlgeboren, dass ich, zugleich im Namen der Meinigen, noch einmal Ihnen und den sehr verehrten Herren der Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte den verbindlichsten Dank ausspreche für die herzliche Theilnahme, die Sie alle uns am vergangenen Sonntage erwiesen, und für die ehrenvolle Anerkennung, welche insonderheit Sie, Herr Professor, in Ihrer Rede der Person und dem Wirken meines nun verewigten Schwagers Nachtigal zollten.

„Es ist Gottes Rath, wonach er jetzt, so früh schon, aus seiner Arbeit entnommen worden. Wir beugen uns in Demuth; wir wissen aber, dass er nicht umsonst gelebt.“ —

Die Lissaboner geographische Gesellschaft hat folgendes Beileidsschreiben eingesendet:

„La Société de Géographie de Lisbonne a appris avec le plus profond regret la perte irréparable que la science, que votre Société et que notre Institut lui-même viennent d'éprouver en la personne de notre illustre co-associé le Dr. Gustav Nachtigal.

„Dans la séance du 1r courant de notre Société de Géographie il a été rendu hommage de tous nos sentiments de condoléance et de notre admiration à la mémoire du grand explorateur Africain qui nous avait honoré de sa visite, il y a quelques mois à peine.

„La même Société a résolu de faire communiquer à votre illustre corporation que nous nous associons pleinement à votre douleur et à votre deuil, non seulement en ce qui nous concerne, mais au nom de notre pays dont l'hommage de justice et d'estime ne fait jamais défaut à ceux qui, comme Gustav Nachtigal, servent honorablement la cause de la science.“ —

Der Vorsitzende theilt ausserdem mit, dass ihm eine Einladung des Herrn G. Grosse zu Stendal im Namen eines daselbst zur Errichtung eines öffentlichen Denkmals für Nachtigal in seiner Vaterstadt Stendal zusammengetretenen Comités

zugegangen ist, demselben beizutreten, und dass er den baldigst zu veröffentlichenden Aufruf unterzeichnet habe.

(2) Erst verspätet ist die Nachricht von dem Tode eines hochverdienten correspondirenden Mitgliedes, welches die Gesellschaft bald nach ihrer Begründung sich zugesellt hatte, zugegangen. Graf Uwaroff, der Präsident der Russischen archäologischen Gesellschaft, ist schon am 22. Februar gestorben. In seiner Hand liefen lange Zeit hindurch die Fäden der nationalen archäologischen Studien im ganzen russischen Reiche zusammen, und namentlich die russische Prähistorie hat durch ihn ihre eigentliche Begründung erhalten. Noch in letzter Zeit ist sein grosses Werk über die Steinzeit Russlands erschienen. Die hervorragende Stellung, welche er schon von seinem Vater her überkommen hatte, und welche er durch unablässige Arbeit von Jahr zu Jahr mehr zu entwickeln verstanden hat, wurde nicht zum wenigsten gesichert durch seine ganz unabhängige Lage, welche es ihm gestattete, überall selbst nachzusehen und nicht bloss die Authenticität der Funde, sondern auch die besonderen Umstände der Oertlichkeit und der Fundverhältnisse nach Art eines Naturforschers zu prüfen. Seine Reisen umfassten den grösseren Theil des weiten Reiches: er war ebenso vertraut mit den wichtigeren Localitäten und Sammlungen des Kaukasus und Transkaukasiens, wie mit denen des centralen Russlands und der finnischen Provinzen. Möge sein Geist noch lange in seinem Vaterlande lebendig bleiben!

(3) Prinz Roland Bonaparte in Paris ist zum correspondirenden Mitgliede der Gesellschaft erwählt worden.

Vom Grafen Zawisza in Warschau ist ein Dankschreiben bezüglich seiner Ernennung zum correspondirenden Mitgliede der Gesellschaft eingegangen.

Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Hr. Major a. D. Thiel, Berlin.
„ Hauptmann a. D. Bötticher, Berlin.
„ Sanitätsrath Dr. Alexis Bertram, Berlin.
„ Dr. Joh. Gad, Privat-Docent, Berlin.

(4) Der diesjährige deutsche Anthropologencongress tritt am 6. August d. J. in Karlsruhe zusammen.

(5) Das Organisations-Comité des internationalen Geologen-Congresses (Beyrich, Hauchecorne) theilt mit, dass die Sitzungen des Congresses vom 28. September bis 3. October in Berlin stattfinden und dass sich vom 5.—10. October geologische Excursionen anschliessen werden.

(6) Der Ausschuss des Deutschen Colonialvereins, gez Dr. Hammacher, zeigt in einem Schreiben d. d. Berlin, 21. Mai an, dass der Verein seinen Sitz von Frankfurt a. M. nach Berlin verlegt hat, und spricht die Hoffnung aus, „dass in Folge der vielfachen Berührungspunkte, welche die Zwecke unserer Vereine bieten, ein lebhafter Wechselverkehr stattfinden werde". Das Bureau befindet sich Markgrafenstrasse 25. Geschäftsführer ist Major a. D. Thiel.

Der Vorsitzende erklärt Namens der anthropologischen Gesellschaft, dass dieselbe mit Vergnügen bereit sein werde, soweit sie es vermag, dem Colonialverein mit Informationen zu dienen und dass sie gern die Hülfe desselben in Anspruch

nehmen werde, wo es sich darum handle, wissenschaftliche Reisen zu fördern und fremde Gebicte zu erforschen.

(7) Hr. John Robinson Whitely übersendet aus London, 6. Januar, Mittheilungen über eine, in London für das Jahr 1886 beabsichtigte Exhibition of american arts, products and manufactures.

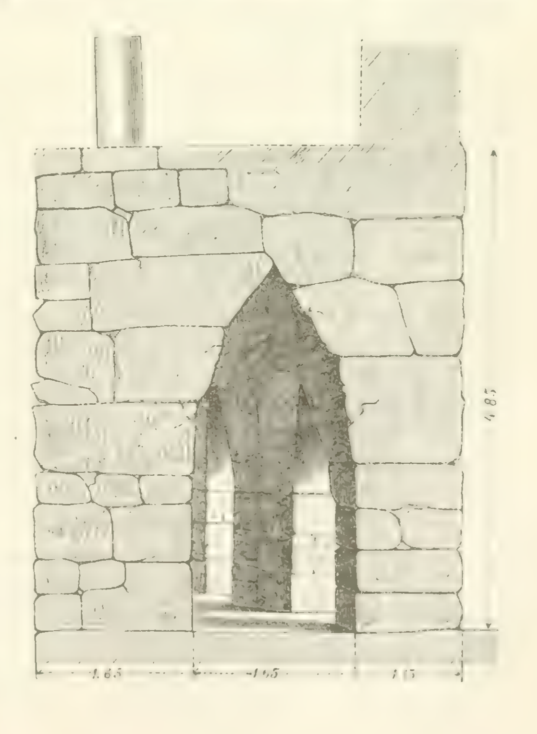
(8) Hr. Emil Riebeck plant eine in grossartigem Maassstabe angelegte Reise um die Welt, welche 3—4 Jahre dauern soll. Der Plan der projektirten Tour wird vorgelegt.

(9) Hr. Schliemann berichtet in zwei Briefen an den Vorsitzenden über weitere

Ausgrabungen zu Tiryns.

1. Brief d. d. Athen, 17. Mai.

„Wie Sie wissen, arbeite ich, unter Mitwirkung der Berliner Architekten Dr. Wilhelm Dörpfeld und Hr. Kawerau, seit langer Zeit daran, die grosse Ringmauer von Tiryns ganz freizulegen. Unsere Kenntniss von der Construction und der Form der Mauer ist durch diese Arbeiten wesentlich bereichert und berichtigt worden. Als wir nehmlich die beiden in der Südmauer befindlichen. spitzbogenförmig überwölbten Gänge ausgruben, kam in dem schmaleren nördlichen eine steinerne Treppe zum Vorschein, die vom Plateau der Oberburg zu den unteren Gallerien herunterführt. Die untere Gallerie, die auch mit Schutt und Steinen gefüllt war, hat genau dieselbe Construction und dieselben Dimensionen, wie die in beifolgender Skizze dargestellte Gallerie der Ostmauer. In der Südwand der Gallerie kamen in gleichen Abständen 5 Thüren zum Vorschein, die vollkommen den bekannten 6 Thüren der Ostgallerie gleichen. Durch dieselben tritt man auf die Untermauer hinaus. Jedoch war diese nicht, wie wir mit Hauptmann Steffen annahmen, oben als glattes Plateau hergerichtet und an ihrer Vorderkante mit einer Brüstung versehen, sondern auf der massiven Untermauer fanden wir 5 einzelne, mit grossen Steinen überwölbte Gemächer. Zwischen je 2 Thüren laufen starke Quermauern nach Süden, deren Steinschichten nach oben allmählich auskragen und so eine spitzförmige Decke der nebeneinander liegenden Zimmer bilden. Die Breite der einzelnen Gemächer ist 3,30 *m*, ihre Tiefe 4,30—5,30 *m*. Nachdem die Gallerie nnd die Gemächer der Südwand ausgeräumt waren, untersuchten wir die grosse, längst bekannte Gallerie der Ostmauer und fanden dort dieselben gewölbten Gemächer, und zwar 6 nebeneinander, den 6 Thüren dieser Gallerie ent-



sprechend. Wir erkennen in den Gallerien Vorrathsräume. Die Gallerien selbst sind allerdings nur die Corridore, die zu den eigentlichen Magazinen führten. Da aber die Thüren keinen Verschluss hatten, so bildete jede Gallerie mit ihren anstossenden Kammern ein einziges grosses Magazin, das sich zur Aufbewahrung von Mundvorrath, Schlachtvieh, Waffen u. s. w. eignete. An der SW.-Ecke haben wir 2 grosse, nebeneinander liegende Thüren freigelegt, welche im Innern je ein grosses Zimmer enthalten, welches nicht mit Steinen, sondern vermuthlich mit Holz überdeckt war. Da zu diesen Räumen keine Thüren führen, muss man annehmen, dass sie von der oberen Etage aus vermittelst hölzerner Treppen oder Leitern zugänglich waren. Ich setze die Arbeiten noch einen Monat fort."

2. Brief d. d. Boulogne s. Mer, 18. Juni.

„Ich habe die Abgrabung der cyklopischen Ringmauer von Tiryns durch die HHrn. Dörpfeld und Kawerau eifrig fortsetzen lassen und weitere interessante Entdeckungen gemacht: An der SW.-Ecke haben wir einen Doppelthurm mit zwei grossen Zimmern aufgedeckt, welche letzteren nur von oben her zugänglich und mit einer hölzernen Decke versehen gewesen zu sein scheinen; der Fussboden derselben besteht, ebenso wie der der Gallerien und deren 11 Zimmer, aus gestampftem Lehm. Auf dem grossen, an der W.-Seite weit vor der Mauer hervorspringendem, halbkreisförmigem Bau, dessen Zweck uns immer noch ein Räthsel ist, fanden wir ein, mit grossen Massen von Topfwaare und Bruchstücken herrlich bemalter Wandbekleidung aus Kalk gefülltes Zimmer. Unter den Wandmalereien sind mehrere noch nicht vorgekommene Muster. Dieser Rundbau war mit einer ungeheuren Masse riesiger, von der Ringmauer herabgestürzter Blöcke bedeckt, deren Fortschaffung mehrere Wochen erfordert hat. Diese schwere Arbeit ist aber durch die merkwürdige Entdeckung belohnt worden, dass von dem stets sichtbar gewesenen spitzbogenförmigen Eingang an der W.-Seite des Rundbaues eine wohl erhaltene steinerne Treppe mit sanfter Erhebung nach Norden geht und zur Mittelburg hinaufführt. Auch wurde an der W.-Seite eine 2,15 *m* lange, 2,05 *m* breite und 3 *m* tiefe Cisterne gefunden.

„Ich bin bemüht gewesen, in meinem Werke Tiryns zu beweisen, dass Tiryns und Mykenae nothwendiger Weise von den Phöniziern erbaut und bewohnt gewesen sein müssen, die in einer fernen prähistorischen Zeit Griechenland und die Inseln des Ionischen und Aegäischen Meeres mit Colonien überfluthet haben und nur erst, etwa um's Jahr 1100 v. Chr., durch die sog. Dorische Einwanderung verdrängt sind. Unter vielen anderen Beweisen für diese Thatsache führe ich an, dass wir ähnliche cyklopische Bauten, wie in Tiryns und Mykenae, an allen Punkten Griechenlands finden, die bis heute phönikische Namen haben oder denen solche von Homer zugetheilt werden; ferner, dass wir ganz genau die, Tiryns und Mykenae eigenthümliche, sonst nicht vorkommende Topfwaare an allen Orten finden, von denen wir die historische Gewissheit haben, dass sie in fernen vorhistorischen Zeiten Jahrhunderte lang von Phöniciern bewohnt gewesen sind. Dr. W. Dörpfeld schreibt mir nun, dass wir für die Richtigkeit meiner Theorie einen ferneren schlagenden Beweis in den Spitzbogen-Gallerien und Spitzbogen-Zimmern von Tiryns und Mykenae finden. Georges Perrot und Chipiez (Histoire des Arts III, la Phénicie) führen nehmlich aus, dass es in mehreren punischen Städten (also phönikischen Colonien) z. B. in Carthago, Thapsos, Adrumet u. s. w. Ringmauern giebt, welche genau dieselben Spitzbogen-Gallerien und mit diesen durch Thüren verbundene Spitzbogen-Zimmer enthalten, wie die von Tiryns. Ja, einige der Zimmer haben sogar genau dieselben Dimensionen, wie die tiryntischen. Perrot und Chipiez erkennen darin irrthümlich Cisternen, während es jedenfalls Vorrathsräume sind.

Durch unsere neuen Entdeckungen die wir in einem mit vielen Bildern und Plänen gezierten Anhangs-Kapitel geben, ist die Publikation von Tiryns bis zum 10. November d. J. verschoben.“ —

Hr. P. Ascherson erinnert daran, dass uns über die Bauart der Mauern des punischen Carthago und die Bestimmung der in denselben enthaltenen Räume ein schriftliches Zeugniss aus dem Alterthum überliefert ist. Der Alexandriner Appianos, dessen Bericht wahrscheinlich auf der verloren gegangenen Erzählung des Polybios beruht, der bekanntlich im Gefolge des jüngeren Scipio Augenzeuge der Einnahme und Zerstörung Carthagos war, schildert diese ebenso grossartige als eigenthümliche Anlage folgendermaassen[1]: „Der obere Theil jeder der (dreifachen) Mauern war mit doppeltem Dache versehen und in dem hohlen und bedachten Raume standen unten 300 Elephanten und befanden sich dabei Magazine für das Futter derselben; über ihnen waren Stallungen für 4000 Pferde nebst Vorrathskammern für Grünfutter und Gerste, sowie Quartiere und zwar an Infanterie für 20 000 und an Cavallerie für 4000 Mann. Eine so grosse Streitmacht fand in der Mauer allein Unterkunft.“

Diese Angaben stehen in Einklang mit den Ergebnissen der Ausgrabungen, welche Beulé 1859 veranstaltete. Dieser Forscher fand die Dicke der Aussenmauer 2 *m*, die Breite des zunächst innerhalb derselben gelegenen Corridors 1,9 *m* und die Tiefe der Casemattensäle, welche von einer je 1 *m* dicken Vorder- und Hintermauer eingeschlossen wurden, 4,2 *m* (etwas eng für einen Elephantenstall!); die Gesammttiefe der Mauern mit Corridor und Casematten also 10,1 *m*. Nach Beulé und Mommsen (Röm. Geschichte 3. Aufl. 1861 S. 29, der wir obige Angaben entnehmen) ist unter den „dreifachen Mauern“ Appians die Aussenmauer nebst den beiden Mauern der Casematten zu verstehen.

(10) Hr. Dr. Johann P. Pyrlas, praktischer Arzt in Athen, übersendet mit folgendem, von Hrn. Ornstein ins Deutsche übersetzten Schreiben vom 10. 22. April an den Vorsitzenden ein

hyperostotisches Schädelstück von Pankratiu im Peloponnes.

„Da ich durch den mir befreundeten Archiater B. Ornstein in Erfahrung gebracht habe, dass die Gesellschaft, der Sie rühmlichst vorstehen, anthropologische Gegenstände von Interesse sammelt, so beehre ich mich, Ihnen mittelst des genannten Freundes ein Schädelfragment zu übersenden, welches mir wegen seiner Dicke und seines hiernach zu bemessenden Volumens merkwürdig erscheint.

„Ich habe Ihnen Folgendes darüber zu berichten:

„Als die Bewohner des Dorfes Pankratiu (Gemeinde Kleitoros, Eparchie Kalavryta im Peloponnes) die Grundmauer zu einem Schulgebäude aufführen wollten, geschah dies zwischen den Trümmern einer ehemaligen Moschee, welche um die Zeit der ersten Eroberung des Peloponneses durch die Türken im Jahre 1458 erbaut war. Bei dieser Arbeit stiessen dieselben auf ein in der Richtung von Norden

---

1) *διώροφον δ' ἦν ἑκάστου τείχους τὸ ὕψος καὶ ἐν αὐτῷ κοίλῳ τε ὄντι, καὶ στεγανῷ κάτω μὲν ἐστάθμευον ἐλέφαντες τριακόσιοι, καὶ θησαυροὶ παρέκειντο αὐτοῖ. τῶν τροφῶν, ἱπποστάσια δ' ὑπὲρ αὐτοὺς ἦν τετρακισχιλίοις ἵπποις καὶ ταμιεῖα χιλοῦ τε καὶ κριθῆς, ἀνδράσι τε καταγωγαὶ πεζοῖς μὲν ἐς δισμυρίους ἱππεῦσι δὲ ἐς τετρακισχιλίους· τοσήδε παρασκευὴ πολέμου διετέτακτο σταθμεύειν ἐν τοῖς τείχεσι μόνοις.* (Appian Hist. Romana VIII. 93).

nach Süden gelegenes Grab von bedeutenden Dimensionen, welches ein riesiges Skelet barg, dessen Kopf und Knochengerüst die unwissenden Menschen zerschlugen. Es glückte einem Freunde von mir, der Schulkenntnisse hatte, ein Stück der Schädeldecke und des einen Ober-Schenkelknochens zu retten, welche er mir nach Tripolitza schickte, wo ich damals als Kreisarzt meinen Sitz hatte. Leider gingen diese Sachen bei meiner späteren Uebersiedlung nach Athen verloren und es blieb nur das Schädelfragment, welches ich Ihnen zu übersenden mir erlaube. Es würde mir eine grosse Befriedigung gewähren, wenn diese geringe Gabe in Ihren Augen nicht ganz werthlos erschiene." —

Hr. Virchow legt das Stück vor und erkennt an, dass dasselbe von ganz ungewöhnlicher Dicke sei, ohne doch bestimmte Zeichen krankhafter Veränderung an sich zu tragen. Es muss eben ein Cranium justo crassius gewesen sein. Leider lässt sich über Form und Grösse, sowie über Alter des Schädels daraus nichts schliessen. Trotzdem bleibt es ein recht bemerkenswerthes Beispiel von Schädeldicke. Namens der Gesellschaft wird dem freundlichen Geber Dank ausgesprochen.

(11) Hr. Consul Ph. Freudenberg von Colombo, zur Zeit in Wiesbaden, übersendet unter dem 15. Juni, mit Beziehung auf den Bericht über die Sinhalesen in der Sitzung vom 17. Januar, folgendes Verzeichniss

sinhalesischer Titel und Namen mit englischer Uebersetzung.

Lowcountry.

Maha Mudaliyar[1])	General (Acts as Chief Interpreter to Governor).
Mudaliyar of the gate[1])	Captain (and Aide-de-camp).
Mudaliyar[1])	Captain (Chief Revenue Officer of a Korale or Pattuwa).
Muhandiram[1])	Lieutenant (Rank below Mudaliyar).
Arachchi[1])	Serjeant (Rank below Muhandiram).
Kankanam[1])	Corporal (Inferior officer below Arachchi).
Lascoreen	Soldier.
Ralahami	Esquire (Title of superior headman).
Mahatmaya	Gentleman.
Nilame	High Officer.
Appuhami	Son of a Gentleman now used for a middle class person.
Rala	Yeoman.
Appu	Son of Yeoman.
Nayide	the Title of Blacksmiths.

Kandy.

Disawa	Governor of a province, chiefly in the low country.
Adikarama	Prime Minister.
Diyawadana Nilame or Biwa Nilame	Superintendent of the Royal Bath. This title is now used by the principal lay officer in charge of the Dalada temple.
Dasnayaka Nilame	Lay incumbent of a temple.
Katemahatmaya	Chief of a Kandyan District.
Bandar	Natural son of a prince—now used for a young gentleman.
Korala	Headman of a Korale or county.

1) Diese Titel haben keinerlei militärische Bedeutung, sie deuten nur relativen Rang an.

Atu Korala	Sub-Koralá.
Arachchila	Officer over a village — „Informer" — now applied to a chief village officer.
Vidana	Inferior officer. Officer conveying orders — „Director" — now applied to inferior officer.
Vel Vidana	Irrigation headman. Director in all matters relating to fields and revenues therefrom.
Paniweidakaraya	Term for headman of inferior rank. Messenger-attendant on a chief to carry orders, generally people of lower orders. The term is now corrupted into Payida Kacaya in the Kandian provinces.
Lekama	Departmental Registrar, Secretary, Writer.
Mohotatala	Clerk. Clerk attached to a Chief's office.
Gamarala	Village Chief or headman.

Females.

Kumarihami	Wife of Adigar or Disawa (applied now to the wife of a Kandyan chief).
Walawwe-mahatmayo	Lady. Though used in Kandy, it is peculiarly a low-country title.
Lama-etana	Wife of one occupying the status of Mudaliyar or Muhandiram. This is a lowcountry title.
Mahatmayo	Madam.
Hamine	Feminine of Appuhami.
Menike	The wife of a chief or gentleman below the rank of Disawa.
Etana	Feminine of Rala. Wife of a middleclass respectable person.
Lamahami	Dame. Wife of an Aracchi or Kankanam. The term is now becoming obsolete.
Hami	Peculiar to lowcountry and applied same as Etana in Kandy.
Nachchire	Feminine of Nayide.
Ridi	Feminine of Henea or Dhoby.

Hr. Freudenberg fügt Folgendes hinzu: „Da die Namen, welche die Sinhalesen als die ihrigen angaben, Missverständnisse augenscheinlich nahe gelegt haben, so wird Sie vielleicht vorstehende Liste sinhalesischer Titel und Benennungen interessiren. Sie werden darin finden, dass Appu, Appuhami, Bandar, Hami u. s. w. keine eigentlichen Namen sind, sondern nur Rang- und Höflichkeitsbezeichnungen, die einem häufig ganz willkürlich gewählten Rufnamen wie: Andre, Andris, Carolis, Caruolis, Suaris u. s. w. beigefügt werden.

Pungi (Punchi) heisst „klein", Loku heisst „gross", also bedeutet: Pungibandar kleiner Herr, Lokubandar grosser Herr, Punchiappu kleiner Herr u. s. w.

Die Namen, welche auf Familienzusammengehörigkeit schliessen lassen, sind die sogenannten gé (Abkürzung von gédue Haus) Namen, die in irgend einer Form das Haus beschreiben, aus welchem der oder die Betreffende stammt; so mag die Inga Nona heissen:

Inga Nona Hami Kooderoogamagé

oder der Pungibanda:

Punchi Banda Mudyansrlagé.

Nur die gesperrten Namen bedeuten die Familie."

Hr. Virchow: Die Mittheilungen des Hrn. Freudenberg sind deshalb besonders dankenswerth, weil sie einen Verdacht zerstreuen, den ich freilich für schwach begründet gehalten habe, den ich aber nicht ganz unterdrücken konnte, nehmlich den, dass die Männer Appu und Appuhami von arabischem Blute (Moormen) seien. Hr. Becker hatte dies direkt behauptet. Nach der Liste des Hrn. Freudenberg fällt jeder Grund hinweg, eine derartige Ableitung weiter zu verfolgen.

(12) Hr. G. Fritsch berichtet über das Ergebniss von Verhandlungen

über photographische Reiseausrüstungen,

welche bereits seit etwa einem Jahre zwischen dem photographischen Verein zu Berlin und der Gesellschaft für Anthropologie schwebten; auch die Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin war in der Angelegenheit befragt worden.

Es handelte sich dabei um das von dem photographischen Verein an die beiden anderen Gesellschaften gerichtete Ersuchen, im Interesse besserer und zweckmässigerer Ausrüstung der zu entsendenden wissenschaftlichen Photographen, Apparate, den verschiedenen Aufgaben angepasst, im Voraus zu beschaffen, um dieselben sofort aushändigen zu können. Der Vortragende konnte sich diesen Vorschlägen nicht anschliessen und zwar hauptsächlich aus folgenden Gründen: Es war keineswegs mit einiger Sicherheit festgestellt, welche Modelle für die zu beschaffenden Apparate die empfehlenswerthesten seien. Ferner legte der Hinblick auf die beständig durch allerlei Erfindungen vervollkommnete Technik der Photographie die Befürchtung nahe, dass die gewählten Apparate, wenn auch zur Zeit die zweckmässigsten, bereits veraltet sein würden, wenn sie auf die Reise gehen sollten. Es fehlte an Räumlichkeiten und Personal, um die angekauften Apparate bis zu ihrem Abgange entsprechend zu pflegen und im Stand zu halten.

Die Gesellschaft für Anthropologie beauftragte im Anschluss an die geäusserten Bedenken den Vortragenden, mit dem photographischen Verein weiter über diese Angelegenheit zu verhandeln. Auch dieser konnte sich der Ueberzeugung nicht verschliessen, dass die Bedenken nicht ungerechtfertigt seien, und es kam so der Beschluss zu Stande, um wenigstens die Beschaffenheit der zu wählenden Apparate nach Möglichkeit festzustellen, ein Preisausschreiben zu veranstalten für photographische Reiseausrüstungen unter besonderer Berücksichtigung der verschiedenen Zwecke und Transportmittel der Reisenden, und so eine sichere Basis für Vorschläge zu gewinnen.

Es verdient alle Anerkennung, mit welcher Opferwilligkeit der dadurch doch nur indirekt berührte photographische Verein sich der Sache annahm, und mit welchem Eifer eine ganze Reihe der Fabrikanten sich durch Einsendungen daran betheiligte.

Die Ergebnisse der Wettbewerbung sind in vielen Beziehungen äusserst lehrreich gewesen und mussten es sein, da reiche Erfahrungen mannichfacher Art dabei zur Berücksichtigung kommen konnten. Vornehmlich werthvoll erschienen die Erfahrungen bei der Sonnenfinsterniss-Expedition nach Arabien 1868, bei der archäologisch-photographischen Expedition im gleichen Jahre nach Ober-Aegypten, bei den Venus-Expeditionen im Jahre 1874, sowie die neueren Erfahrungen des Vortragenden bei seiner letzten Orientreise und diejenigen unserer Reisenden Dr. Neuhauss und Dr. Joest.

Das grosse Interesse, welches weitere Kreise an der Entwickelung der modernen Photographie nehmen und der erhebliche Nutzen, welcher aus der bei den Vergleichungen gewonnenen Einsicht herausleuchtet, macht es wünschenswerth, die

praktischen Bemerkungen, welche in dem Bericht der Jury über die Wettbewerbung Aufnahme fanden, zusammengestellt in dem photographischen Wochenblatt Nr. 12, 13, 14 (Berlin, Friedrichstrasse 243), mit Zustimmung der Redaction erneut zum Abdruck zu bringen. Für den vollständigen Wortlaut des Jury-Berichtes wird auf die bezeichnete Quelle verwiesen.

„Es soll im Folgenden ein Ueberblick über die Gesammtleistungen gegeben werden. Die vorzüglichen Leistungen einzelner Concurrenten werden dabei mit Namennennung hervorgehoben werden, während auf Mängel möglichst ohne Namenbezeichnung hingewiesen werden soll: denn es ist nicht die Absicht der Commission, zu tadeln, sondern sie wünscht nur, zu zeigen, in welcher Weise nach dem jetzigen Standpunkte unserer Erfahrungen die Apparate am besten angeordnet sein sollten.

I. Reiseausrüstungen.

Dass die Zahl der Concurrenten um Gesammtzusammenstellungen von Apparaten, Utensilien, Chemikalienverpackung, Plattenverpackung u. s. w. zu fertigen Reiseausrüstungen nur eine sehr beschränkte war, zeigt am besten, dass entweder die Schwierigkeiten einer angemessenen Anordnung grosse sind, oder dass die Concurrenten vielfach gerade die Wichtigkeit derselben unterschätzten. Und doch ist bei grösseren Reisen der Erfolg des ganzen Unternehmens in erster Linie abhängig von der Güte der Verpackung, und die besten Apparate und Chemikalien sind nutzlos, wenn sie mangelhaft ist. Auf diesen Punkt kann also nur wiederholt das höchste Gewicht gelegt werden, und er soll hier eingehend besprochen werden.

Nur zwei Aussteller hatten Ausrüstungen für schwierige Reiseverhältnisse geliefert, während ein dritter sich auf eine einfache Touristenausrüstung beschränkt hatte. Einer der beiden ersteren Aussteller, Hr. L. G. Kleffel & Sohn[1]), hatte eine Ausrüstung für Träger eingesendet, welche mit geringen Modifikationen geeignet ist, ohne Weiteres in Benutzung genommen zu werden, während der andere, Herr A. Stegemann[2]), die seine für Maulthiertransport bestimmt hatte. Doch fehlten ihr die äusseren eigentlichen Schutzkisten, so dass die Ausrüstung in dieser Beziehung, so wie in Ermanglung eines Platten-Verpackungskastens nicht als ganz vollständig betrachtet werden konnte, wenn sie auch sonst den praktischen Anforderungen einer soliden Verpackung im Allgemeinen sehr gut entsprach. Man könnte nun den Mangel der äusseren Packkisten für einen ganz unwesentlichen halten, der jeden Augenblick und von jedem Tischler durch eine gute, eisenbeschlagene Kiste ersetzt werden könnte. Allein die Erfahrung hat gezeigt, dass gerade bei Maulthiertransport so eigenthümliche Verhältnisse stattfinden, dass eine volle Ausnutzung der Photographie nur möglich ist, wenn die äusseren Packkisten angemessen eingerichtet sind. Ausführlich hat sich hierüber Dr. F. Stolze im photographischen Wochenblatt für 1881, Seite 60 und 61 ausgesprochen und es wird am besten sein, diese Stelle hier abzudrucken:

„Alle meine Instrumente und Utensilien waren schon in Berlin vor Antritt der Reise in Kasten verpackt worden, die mit Inhalt höchstens 75 *kg* wogen, um das Gewicht einer halben Maulthierladung nicht zu überschreiten. Diese Kasten, aus kräftigem Kiefernholz gearbeitet, waren 85 *cm* lang, 46 *cm* breit, 47 *cm* hoch und etwa 20 *kg* schwer; sie waren nicht gezinkt, sondern nur genagelt, weil Zinken in trockenen Klimaten auf die Dauer nicht halten, wenn sie der Sonne ausgesetzt

---

1) Berlin, Lindenstrasse Nr. 69.

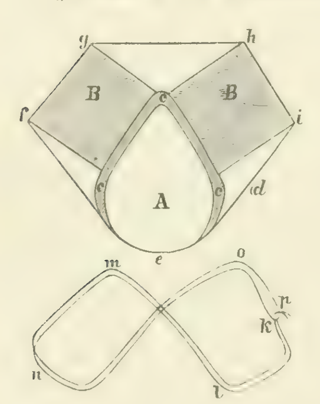
2) Berlin, Oranienstrasse Nr. 151.

werden; statt dessen waren alle Kanten ausnahmslos mit starkem Bandeisen beschlagen, wiederum mit Nägeln, nicht mit Schrauben, da bei der grossen Hitze Holz und Eisen sich zu verschieden dehnen, und Schrauben ausreissen würden, während Nägel sich biegen. Im Innern waren die Kisten zum Schutz gegen weisse Ameisen vollständig mit Zinkblech gefüttert und von Aussen mit grauer Oelfarbe gestrichen, welcher wiederum zum Schutz gegen die Ameisen pariser Grün beigemischt war.

„An beiden kurzen Seiten waren starke eiserne Griffe befestigt, Deckel und Boden durch kräftige Leisten verstärkt, und der rund herum mit Eisen beschlagene Deckel durch zwei Vorlegeschlösser verschliessbar. Diese Kisten haben sich, was Festigkeit und Dauerhaftigkeit betrifft, ausgezeichnet bewährt, denn nachdem sie Hin- und Rücktransport, sowie ein vierjähriges Herumschleppen auf Maulthierrücken ausgehalten haben, sind sie noch jetzt brauchbar und im Stande.

„Im Lande selbst angekommen, fand ich bald, dass eine Verpackung der eigentlichen Aufnahmeapparate in solchen Kisten zwar für den Transport vortrefflich, für die Aufnahme selbst aber keineswegs bequem sei. Um dies einsehen zu können, wird es nöthig sein, dass ich specieller auf die Art und Weise der Beladung von Maulthieren, Pferden und Eseln eingehe.

„Es sei *A* der eigentliche Körper des Packthieres im Querschnitt. Dann liegt zunächst ein Packsattel (Pachlân) *cc'c* darauf, der den directen Druck der Kisten auf den Rücken des Thieres verhindern soll und deshalb stark gepolstert ist. Ihm liegen die beiden Kisten *B B* auf, die möglichst hoch zusammengerückt werden, um dadurch die Entfernung *f i* zu verringern und das seitliche Schwanken der Ladung auf ein Minimum zu reduciren. Die Kisten werden in dieser Lage zunächst durch einen wie *k l m n o p* geschlungenen und bei *k p* verfestigten Strick zusammengehalten, und dann durch einen breiten Ledergurt *d e f g h i* fest an den Leib des Thieres gedrückt. Man sieht nun sogleich, dass es bei dieser Art der Befestigung unmöglich ist, eine Kiste zu öffnen, ohne dass sie abgepackt wird, d. h. ohne eine Arbeit von wenigstens 5 Minuten fürs Abpacken und 15 Minuten fürs Wiederaufladen, und ohne die Hülfe von mindestens 3 Männern, der dritte um die erste Kiste oben zu halten, während die zweite von den beiden anderen hinaufgehoben wird; sollte das Packthier, wie nicht selten, beim Aufladen unruhig sein, so ist noch ein vierter Mann nöthig, um es festzuhalten. Was soll man nun anfangen, wenn man mit der Caravane auf der Reise begriffen ist und plötzlich einen des Photographirens werthen Gegenstand oder eine schöne Landschaft findet? Soll man die ganze Caravane halten lassen und vielleicht zu spät zur Station kommen? Soll man nur das eine Thier und 3 Männer zurückbehalten? Dann werden diese bei den übrigen Thieren fehlen, und wenn dort eine Ladung locker werden sollte, was bei der gewöhnlichen Art des Packens ziemlich oft geschieht, so wird Aufenthalt und allerlei Störung die Folge sein. Ich construirte mir daher eine andere Art der Befestigung, die mir, zugleich mit einer anderen Oeffnungsmethode der Kiste, gestattete, jederzeit aus einer Kiste Gegenstände herauszunehmen und wieder hineinzupacken, ohne deshalb das Thier abladen zu müssen.



„Zunächst richtete ich meine Kisten so ein, dass sie nicht einen sich nach oben öffnenden, sondern einen seitlichen, nach unten herabklappenden Deckel hatten.

Da meine Kisten ziemlich so breit als hoch waren, so liess sich dies leicht durch Umsetzen der Fussleisten machen. Noch bequemer würde es sein, die Kisten von vorn herein wie eine Art niedrigen Schrankes an der langen Seite mit zwei nach rechts und links sich öffnenden Thüren zu versehen. In beiden Fällen hat man in der Figur bei *g f* und *h i* die Oeffnung des Kastens, nicht wie gewöhnlich bei *g c* und *h c*.

„Nun befestigte ich bei *c*¹ an dem einen Kasten mittelst starker Gelenke kräftige, sich vollständig zurückbiegende Haken, an dem anderen entsprechende Oehsen, die etwas kürzer oder länger gemacht werden konnten, um genau die passende Länge ausprobiren zu können, bei der die Kisten, so zusammengehakt, richtig auf dem Packsattel balancirten. Bei *f* und *i* wurden an beiden Kasten breite Ledergurte eingehakt, die dann mittelst mehrerer Doppelringe beliebig fest unter dem Bauch des Thieres zusammengeschnallt werden konnten. Wie man sieht, blieben bei dieser Anordnung die Seiten *f g* und *h i* der Kasten vollständig frei; ich war daher im Stande, an jedem Punkte, wo ich Aufnahmen machen wollte, in 5—6 Minuten meine Packkasten zu öffnen, den Apparat aufzustellen, eine Cassette mit schon eingelegter Trockenplatte einzusetzen, zu exponiren, wieder einzupacken, und von Neuem den Weg anzutreten. So kurze Zeit konnte ich die ganze Caravane warten lassen, und der Vortheil, sich in räuberischen Gegenden nicht von seinem Gepäck trennen zu müssen, ist wahrlich schon allein hoch genug anzuschlagen.

„Damit aber ein solches Oeffnen der Kisten und Herausnehmen von Gegenständen möglich sei, ist es nöthig, die für eine Aufnahme erforderlichen Gegenstände so in den beiden eine Ladung bildenden Kisten zu vertheilen, dass diese nicht nur vollgepackt sich balanciren, sondern auch annähernd, wenn die Apparate herausgenommen sind; man wird also beispielsweise in einer Kiste die Camera, in der anderen Cassetten und zusammenlegbares Stativ unterbringen. Dieser Punkt ist von der höchsten Wichtigkeit, um das Thier nicht unnütz zu ermüden und die Ladung nicht zu lockern. Man bringe dabei die Camera und die Cassetten sowie alle festen Gegenstände so unter, dass sie in mit Filz gefütterten genauen Lagern und Führungen ruhen, in denen sie durch das blosse Schliessen der Kasten vollkommen sicher und unbeweglich festgehalten werden. Denn die eigenthümliche schaukelnde und, wenn ein Maulthier schnell läuft, auch stossende Bewegung der Kisten beim Marsch würde in kurzer Zeit alle nicht ganz gut verpackten Gegenstände zertrümmern. Ebenso achte man darauf, dass die Maulthiertreiber die Kisten beim Abladen nicht einfach zu Boden fallen lassen, sondern sorgfältig niedersetzen."

Im Uebrigen war die Stegemann'sche Verpackung sehr zu loben. Die Bayonnettverschlüsse der blechernen Schutzkisten durch starke Drähte sind so eingesetzt, dass sie nie verloren gehen können, während sie bei den Schutzkisten anderer Fabrikanten ganz herauszuziehen sind, und somit auf dem Transport zweifellos verloren gehen würden. Die Schutzkisten selbst sind aus starkem Pontonblech gefertigt, welches, wo galvanisirtes (d. h. verzinktes) Eisenblech fehlt, zweifellos das geeignetste Material ist. Ebenso sind alle Gegenstände bequem und handlich in festen Lagern angebracht; die vierkantigen Flaschen ruhen sicher in den mit Filz gefütterten Fächern, und es wäre nur noch zu wünschen, dass über ihnen eine Platte von dickem, leicht zu ersetzendem Filz läge, da die festen Futter nicht selten durch Chemikalien leiden.

L. G. Kleffel & Sohn hatten statt der blechernen Schutzkisten die andere im Preisausschreiben empfohlene Methode des Beschlagens der Packkisten mit Blech

gewählt. Dabei war indessen statt verzinkten Eisenbleches blosses Zinkblech verwendet worden, welches wegen seiner Weichheit nur einen ungenügenden Schutz gewährt. Wenn nun auch zugegeben werden kann, dass bei Trägertransport so starke Schutzkästen nicht nöthig sind, als beim Maulthiertransport, so musste doch besonders bezweifelt werden, ob bei den Drahtverschlüssen Zinkblech eine ausreichende Widerstandskraft bieten würde. — Sehr hübsch ist die Art und Weise, wie die Trageriemen um die hierfür abgerundeten Kanten herumgeführt sind, wie denn überhaupt die innere Anordnung des Chemikalienkastens, sowie des Plattenschutzkastens eine recht gelungene genannt werden muss. Allerdings hätte bei letzterem an Raum und Gewicht durch Verminderung der Dicke der Scheidewände noch etwas gespart werden können, und es wurden einige Zweifel darüber laut, ob die Sicherung der vierkantigen Flaschen eine ausreichende sei, welche durch in die Ecken der Fächer eingeleimte abgeschrägte Holzleistchen bewirkt ist. In Bezug auf die letztere Construction wurde indessen von anderer Seite bemerkt, dass das Princip, vierkantige Flaschen an den Ecken und nicht von der Mitte der Seiten zu unterstützen, ein durchaus richtiges sei, weil die Flaschen hier mindestens die zwanzigfache Festigkeit besitzen.

Der Forderung, nur viereckige Flaschen zu benutzen, war fast durchgehends genügt. Allerdings kamen in einem Falle auch abgeplattete Flaschen mit aufschraubbaren Metallkapseln und eingelegten Korkscheiben zum Verschluss vor. Dieselben sind entschieden unpractisch, da sie nicht nur verhältnissmässig wenig Inhalt haben und schlechter stehen, sondern da sich auch nur schwer daraus giessen lässt, und da, indem die Flüssigkeiten in die Schraubengänge fliessen, eine Zersetzung durch die Berührung mit dem Metall eingeleitet werden muss. — Flaschen mit Patentverschluss, welche neuerdings gleichfalls in viereckiger Form gefertigt werden, und die, weil die Stöpsel sich nicht wie Glasstöpsel im Halse einkitten können, für nicht ätzende Flüssigkeit sehr bequem sind, waren nicht vertreten.

Die Verschlüsse der Packkasten waren im Ganzen angemessen, mit Haken und Schlössern zugleich. Nur bei dem Packkasten einer Camera — es sollen unter dieser Abtheilung der Kürze halber die Verpackungen überhaupt, auch wenn sie nur für einzelne Ausrüstungstheile bestimmt sind, mitbesprochen werden — waren zum Verschluss ausschliesslich zwei zu schnallende Lederriemen verwendet worden, die nicht einmal einen vollständigen Schluss bewirken konnten, wie denn überhaupt die betreffende Packkiste so ungenügend war, dass die nur mit Drahtstiften befestigten Führungsleisten theilweis schon auf dem Transport zum Ausstellungslocal fortgebrochen waren. Es kann hier nicht ernst genug betont werden, dass alle Leisten und Klötze in Packkasten nicht nur verleimt und festgestiftet sein dürfen, sondern, dass sie durch Schrauben, welche ausreichend Holz fassen, an ihrem Platz erhalten werden müssen.

Zum Schluss dieses Abschnitts seien hier noch einige Worte über die Wahl abstreifbarer blecherner Schutzkasten und über directen Beschlag der Packkasten mit Blech gesagt. Abstreifbare Schutzkasten sind in allen Fällen, wo es sich um kleinere Kisten handelt, sehr praktisch, weil man sie auch noch für sich als Wassergefässe, Spülbecken, Trockenbehälter für Platten u. s. w. benutzen kann. Sie müssen dann aber den Packkasten eng genug umschliessen, um ein Schlottern desselben zu verhindern. Für Trägertransport kann man sie daher angelegentlichst empfehlen, besonders auch, weil sie hierbei verhältnissmässig wenigen Stössen und geringer Verbeulung ausgesetzt sind. Anders beim Maulthiertransport. Sobald man bei diesem nicht die oben beschriebenen hölzernen Packkisten mit Zinkfutter anwendet, sondern, was in der That dringend anzurathen ist, die Metallhülse nach Aussen

verlegt, muss entschieden von der Verwendung abstreifbarer Schutzkästen abgesehen werden. Die Gründe hierfür sind doppelte. Einmal ist es bei Benutzung derselben nur schwer möglich, die Kasten so einzurichten, dass sie sich, ohne das Thier abzuladen, auspacken lassen; und dann müssten solche Kisten bei den bedeutenden Dimensionen, welche Maulthier-Ladungen haben, solche Metallstärken erhalten, um den Püffen und Stössen des Lastthiertransportes zu widerstehen, dass sie viel zu schwer werden würden. Bekleidet man dagegen die Kiste direct mit Blech, so kann dies viel dünner sein, weil das Holz unmittelbar dahinter liegt und weil einige Beulen, die bei einem abnehmbaren Kasten das gute Hineinpassen des Packkastens ernsthaft beeinträchtigen würden, durchaus ohne Belang bleiben. — Als Blechmaterial aber ist unter allen Umständen verzinktes Eisenblech zu empfehlen. Dasselbe ist dem verzinnten Eisenblech — Weissblech oder Pontonblech — weit vorzuziehen, weil es wegen des electrischen Verhaltens beider Metalle niemals rostet, so lange noch eine Spur Zink auf dem Eisen sitzt. — Für schwere Kisten ist ferner noch von der Verwendung von Vorlegeschlössern abzurathen, da die vorstehenden Krammen und Ueberschläge sich durch die vielen Stösse bald lockern. Man verwende statt dessen gute Kofferschlösser. Besonders die amerikanischen sind vorzüglich. Zu wiederholen ist nochmals, dass derselbe Schlüssel alle Schlösser schliessen sollte. Selbstverständlich darf hier, wie an anderen Stellen, nicht das Schloss allein den Verschluss bilden.

II. Reisecamera's und Zubehör.

Bei den Reisecamera's zeigte sich ein ungemein reges Streben, sowohl was die Principien des Baus, als was die Ausführung im Einzelnen anbelangt.

In erster Beziehung nimmt nach dem Urtheil der Jury zweifellos den ersten Rang die Camera von G. Braun[1]) ein. Sie ist ein geradezu überraschendes Beispiel von in die Praxis übersetztem Erfindungsgeist, der sich bemüht hat, in diesem kleinen Modell für Platten von 13×18 *cm* alle möglichen Vortheile zu vereinigen. Nicht als ob Alles an dieser Camera neu wäre; wenigstens einige der dem gewöhnlichen Modell gegenüber zur Anwendung gebrachten Neuerungen sind bereits in englischen oder amerikanischen Zeitschriften beschrieben. Aber gerade darin besteht einer der Vorzüge der Camera, dass ihr Constructeur mit Aufmerksamkeit die Literatur verfolgt hat, und allen Anregungen, die ihm wurden, ein bereites Ohr entgegenbrachte. Es dürfte in Folge dessen schwer sein, ein Modell zu finden, welches so vielseitig wäre, und auf so engem Raume so viele Vorzüge in sich vereinte. Was die Ausführung im Einzelnen anlangt, so musste bei der Beurtheilung in Betracht gezogen werden, dass hier das erste Modell dieser Cameraform vorlag, an welchem während des Bau's fortwährend Veränderungen vorgenommen wurden. Wenn daher trotz mancher in dieser Beziehung noch vorhandenen Mängel die Jury auf diese Camera hin Hrn. G. Braun eine so hohe Ordnungszahl zuerkannte, so erhellt hieraus am Besten, welchen Werth sie den darin verkörperten Principien und Gedanken beimaass. Eine kurze Beschreibung wird am besten den Charakter derselben zeigen.

Der vordere Theil der aus Teakholz gefertigten Camera verschiebt sich auf zwei metallnen Rohren, welche fest am Laufbrett angebracht sind, nach oben, und gewährt schon hierdurch allein eine Hebung des Objektivs, wie sie bei den bisher in Europa gebräuchlichen Cameras nirgends vorhanden ist. Hiermit indessen ist die Möglichkeit der Verstellbarkeit des Objectivs noch keineswegs abgeschlossen.

1) Berlin, Königgrätzerstrasse Nr. 31.

Indem dasselbe nehmlich nicht, wie gewöhnlich, an einem rechtwinkligen, sondern excentrisch an einem kreisrunden Objectivbrett befestigt ist, kommt eine Hebung resp. Senkung um den vollen Betrag der Excentricität hinzu. Im Ganzen kann in Folge dessen das Objectiv um volle 16 *cm* in senkrechter Richtung verschoben werden. Zugleich gewährt dies kreisrunde Objectivbrett aber noch andere Vortheile: da man mit Hülfe desselben ein Objectiv ebensowohl seitwärts verschieben kann, so genügt es auch allen Zwecken seitlicher Verschiebung, so dass man also mehrere Aufnahmen damit auf einer Platte fertigen, Stereoskopaufnahmen mit Hülfe zweier gegenüberstehender Objective machen kann u. s. w.; ausserdem aber ist klar, dass man ausser zwei Stereoskop-Objectiven noch so viele andere Objective an der runden Scheibe befestigen kann, als daran Platz finden, und dass diese demnach eine Art von Objectivrevolver repräsentirt. Ein unterhalb der Scheibe angebrachtes Excenter dient in der einen Stellung dazu, die Scheibe herausnehmen oder einsetzen zu können, in der zweiten, sie zwar festzuhalten, aber beliebig drehbar zu lassen, in der dritten, sie in einer bestimmten Lage zu fixiren.

Wenn an dem Objectivbrett so viele verschiedene Objective befestigt sind, so sieht man ohne Weiteres, dass es bedenklich wäre, die Kappen derselben ohne Versicherung zu lassen. Aber auch sonst wird der Landschafter sich freuen, wenn er nicht in Gefahr kommt, dieselben zu verlieren. Sie sind daher an der Braun-schen Camera durch eigenthümliche übergreifende Klammern und einen dem Objectiv aufgeschobenen Ring so befestigt, dass sie je nach Belieben ganz fest darauf haften, oder sich mit der grössten Leichtigkeit abnehmen lassen. Zugleich sind Deckel und Blenden mit soliden Schnüren am Objectivbrett befestigt. Das letztere endlich ist so eingerichtet, dass es umgekehrt eingesetzt werden kann, wodurch dann die Objective geschützt im Inneren der Camera sich befinden.

Soweit die Einrichtungen, welche lediglich mit dem Fronttheil in Beziehung stehen. Ausser ihnen muss aber noch eine andere erwähnt werden, welche zwar am Frontstück angebracht ist, aber eigentlich einem, auf das Hintertheil bezüglichen Zwecke dient; um nehmlich dieses sowohl hoch als quer benutzen zu können, ist der Balgen nicht direct am Vordertheil befestigt, sondern an einem, lichtdicht drehbar daran angebrachten Ringe. Durch diese Einrichtung ist es möglich, die oblong mit grösster Raumersparniss gebaute Camera in kürzester Zeit sowohl für Querbilder, als für hohe Bilder zu benutzen, ohne, wie es sonst nöthig ist, erst die ganze Camera unter grossem Zeitverlust vom Stativ abnehmen zu müssen.

Der Balgen der Camera ist ungewöhnlich lang, nehmlich etwa 50 *cm*, um damit allen von E. Français für seinen Satz angegebenen Brennweiten zu genügen. Er ist, um Stereoskopen damit fertigen zu können, nur nach einer Seite konisch.

Das Hintertheil zeigt eine Reihe ganz eigenthümlicher Constructionen. Es bewegt sich nicht, wie sonst gebräuchlich, gleichmässig in festen Führungen des Laufbrettes, sondern wird je nach Bedürfniss hoch oder quer, vermittelst zweier, an der langen uud der kurzen Seite befestigter, einem Rhombus mit abgerundeten stumpfen Ecken ähnlicher Metallstücke auf zwei, auf dem Laufbrett befindliche Schienen aufgeschoben, und zwar so, dass es zwar senkrecht darauf steht, aber mit der Längsaxe einen spitzen Winkel bildet. Sobald dann in der Mitte der Visirscheibe das Bild annähernd scharf erscheint, richtet man das Hintertheil senkrecht gegen die Längsaxe, worauf es fest mit den beiden Schienen verbunden ist. Die feine Einstellung wird dann vermittelst einer hinten befindlichen Schraubenspindel vorgenommen, durch welche sich ein Einsatz des Laufbrettes herausschiebt. Dies Laufbrett selbst, welches, wie gewöhnlich, aufklappbar ist, und auf dessen vorderem Theil sich Libelle und Bussole befinden, bedarf nicht, wie bei anderen

Cameras, einer besonderen Verriegelung oder Versteifung nach dem Herabklappen, sondern es schiebt sich der auf dem Stativkopf der drehbaren Scheibe aufgesetzte „Schwalbenschwanz“ sowohl in Führungen, die am hochklappbaren Theile des Laufbretts angebracht sind, als in eben solche Führungen unter dem Vordertheil, und stellt dadurch in kürzester Frist eine feste Verbindung zwischen Stativ, Vordertheil und Laufbrett her. — Einer sehr practischen Einrichtung muss hier noch gedacht werden. Auf dem festen sowohl als auf dem verschiebbaren Theil des Laufbrettes sind Metallskalen befestigt, so dass man, nachdem man einmal die Brennweiten der Objective festgestellt hat, die Camera einstellen kann, ohne das Bild auf der Visirscheibe zu prüfen. Ueberall, wo Eile noth thut, ist eine solche Einrichtung unschätzbar.

Die Visirscheibe kann nach Belieben sowohl thürförmig aufgeklappt, als ganz abgenommen werden. Die Doppelcassetten werden, wie die von Beisgen, durch den geöffneten Schieber geladen, und sind in Folge dessen sehr dünn. Die Schieber werden, wenn geschlossen, durch Federn zugehalten, welche aber nicht, wie gewöhnlich, in der Mitte des Schiebergriffes, sondern am Ende liegen. Fasst man daher an diesem an, so öffnet sich die Cassette zunächst nicht, sondern hierzu ist noch ein Druck an der Seite erforderlich. Wird nun diese Cassette an die Camera angesetzt, so schnappt sie in ein eigenthümliches Federsystem ein, und es wird zugleich dadurch die Feder des inneren Cassettenschiebers geöffnet, so dass nun dieser, nicht aber der äussere, aufgezogen werden kann. Nach dem Exponiren und Schliessen der Cassette drückt man an einem Hebelsystem, wodurch die Cassette ausgelöst wird; hierbei schnappt zugleich die Cassettenfeder automatisch ein, so dass niemals unvorsichtiges Oeffnen eines Schiebers erfolgen kann.

Der ganze Apparat, der mit Hülfe eines Satzes von Français, der gewaltigen Verschiebung des Objectivs und des langen Balgens die universellsten Aufnahmen gestattet, verpackt sich in eine ganz kleine Umhängetasche. Die gegebene Beschreibung wird genügen, um das Urtheil der Jury zu rechtfertigen. —

Die Cameras von Stegemann zeichnen sich durch den höchsten Grad von Sauberkeit und Eleganz der Ausführung aus, so dass sie mit den besten englischen Arbeiten in dieser Beziehung vollkommen ebenbürtig rivalisiren. Dass sie mit diesem eleganten Aeusseren auch entsprechende Festigkeit verbinden, geht am besten aus zwei Cameras in ihrer Verpackung hervor, von denen die eine eine Reise um die Welt, die andere mehrere Orientreisen durchgemacht hat, und die doch so gut im Stande sind, wie am ersten Tage. Als besonders practisch sind dabei zu rühmen die Ansatzstücke für die Laufbretter, welche mit eigenthümlich geformten Haken an diese angefügt und durch eine Schraube so damit verbunden werden, dass sie aus einem Stück zu sein scheinen. Ebenso erschien ganz vorzüglich die Verwendung eines durchgehenden Charniers an den umklappbaren Cassettenschiebern, um auf diese Weise effectiv dem sonst hier stets durchdringenden Licht den Weg zu versperren. Im Uebrigen ist das altbewährte Reisecamera-Modell gewählt; nur dass die neuesten Apparate viel leichter und schwächer im Holz gearbeitet waren. Sie eignen sich in Folge dessen besonders für Touristen, während für Entdeckungsreisende die zwar schwereren, aber auch dauerhafteren älteren Constructionen den Vorzug verdienen. Wünschenswerth wäre bei der Triebbewegung des Hintertheils eine Schraube zum Feststellen, da sonst bei längerem Gebrauch und bei ganz ausgezogenem Balgen schon ein mittlerer Wind genügt, das Hintertheil vorwärts zu treiben. Ebenso wäre eine Libelle auf dem Laufbrett sehr zu wünschen. — Als Material war Mahagoniholz gewählt, welches leichter ist, und sich besser bearbeiten lässt, als Teakhalz, und daher für Touristencameras, wo Leichtigkeit in erster Linie

steht, gewiss sehr angemessen ist. — Die Verpackung war überall musterhaft. Nur in einem Falle wäre als Material statt Leders Segeltuch besser am Platze gewesen. — Den Cameras war eine Anzahl vorzüglicher Stative beigegeben, darunter u. a. dreifach zusammenklappbare, sowie doppelt zusammenklappbare mit Stockgriff zum Tragen, die sich trotz ihrer Leichtigkeit alle durch grosse Stabilität auszeichneten. Nur an den Dreiecksköpfen waren einige Ausstellungen zu machen, so z. B. dass die Zapfen cylindrisch und nicht konisch sind, und dass die flachen, die Schraube tragenden Verbindungsstücke sich bald verbiegen und dann, wenn die Camera feststehen soll, ein Auffüttern der Randpartien nöthig machen, was von Zeit zu Zeit wiederholt werden muss. Alle diese Theile werden besser so geformt, dass sie ihre Hauptdimension in der Richtung des auszuhaltenden Druckes haben, und dass sie tiefer liegen, als der Rand des Dreiecks.

Die Camera von L. G. Kleffel ist gleichfalls von vorzüglicher Tischlerarbeit. Sie hat eine doppelte Bahn, eine hintere und eine vordere, die beide nach dem System des englischen Modells geformt sind. Dem entsprechend ist auch der Auszug ein doppelter und sehr langer. Auch hier fehlen Befestigungsschrauben, doch ist die Libelle vorhanden. Die Cassetten zeigen eine ganz vorzügliche Einrichtung an den umklappbaren Schiebern zur Verdeckung des Spaltes, nehmlich ein massives, sich darüberlegendes Messingblech. Nur müssten wegen der dadurch verursachten Schwächung des Holzes die Charnierbänder beträchtlich länger sein, um genügende Festigkeit zu gewähren, wie denn auch die hakenförmige Umbiegung als eine unnöthige, die Festigkeit beeinträchtigende Subtilität zu betrachten ist. Die Verpackung ist bereits besprochen. Die Stative entsprachen nicht den Anforderungen genügender Festigkeit, und die Camera schwankte beispielweise auf dem Stativ mit Schwalbenschwanzbefestigung ganz bedenklich. Offenbar hatte für diesen Theil der Arbeit in der Eile des Fertigmachens die genügende Zeit gemangelt. Doch waren auch dies Fehler, denen leicht abgeholfen werden könnte. — Als Material war Teakholz gewählt und dennoch war höchste Eleganz des Aussehens erreicht.

O. Schröder's[1]) Cameras ermangelten der Verpackung. Auch hier ist Teakholz gewählt, auf elegantes Aussehen und Zupoliren der Poren aber weniger Gewicht gelegt, weil dies Aussehen doch auf der Reise schnell leidet. Eigenthümlich und sehr praktisch ist die Art und Weise, wie die quadratische Form der Cameras durch ein hinten angefügtes, umzusetzendes Ansatzstück für oblonge Cassetten eingerichtet ist, welche beliebig bald hoch, bald quer benutzt werden können. Auch eine Einrichtung, um an derselben Camera auch kleinere Cassetten zu benutzen, ist vortrefflich. Nur scheint in beiden Fällen die Hakenbefestigung nicht ganz genügend. — Hier sind auch Schrauben zum Feststellen des Auszuges, sowie Libellen vorhanden; an den Cassettenschiebern aber fehlt ein Lichtschutz für den Spalt. Die Cameras sind sehr solide und für kräftigen Gebrauch construirt; doch ist fraglich, ob sie wegen der quadratischen Form und des bedeutenden Gewichtes für grosse Reisen so practisch sind, als oblonge Formate, welche den hier angestrebten Zweck auf andere Weise erreichen. — Auch die kräftigen Stative sind sehr zu loben; interessant ist besonders das eine mit beliebiger Verlängerung der Beine, obwohl, um es praktisch wirklich verwerthbar zu machen, die losen Schrauben an den Beinen durch andere, die man nicht verlieren kann, ersetzt werden müssen. — Zwei Plattenkasten nach Schwartz'scher Grundidee sind insofern sehr hübsch, als an einer Seite die leeren Platten herausgenommen, an der anderen die exponirten wieder hineingelegt werden.

---

1) Berlin, Britzerstrasse Nr. 8.

J. F. Schippang & Co.[1]) hatte eine solide Camera in Teakholz und elegant im Anschluss an das englische Modell ausgeführt. Eigenthümlich ist dabei die Art, wie das herabklappbare Laufbrett verlängert wird, indem eine äussere Hülle, auf der sich auch die Libelle befindet, von einem inneren Kern herabgezogen wird. Doch kann diese Verlängerung nicht ganz ausgenutzt werden, indem bei weiterem Herausziehen das Anschrauben mit Hülfe der bekannten Versteifung nicht hinreicht, um Schwankungen auszuschliessen. Auch hier fehlt beim Auszug die Befestigungsschraube. — Eine zweite Camera derselben Firma, die bereits bekannte sogenannte Touristencamera, konnte von der Jury nicht specieller geprüft werden, weil sie nicht functionirte, offenbar gleichfalls wegen übereilter Fertigstellung, so dass es selbst dem Vertreter der Firma nicht gelang, sie in Gang zu setzen. Der dabei verfolgte Zweck, die sehr leichten und dünnen Cassetten innerhalb einer lichtdichten Umhüllung zu öffnen, ist an sich ein ganz vortrefflicher. Nur ist die Camera, wie man auch ohne weitere Prüfung sagen kann, ganz unverhältnissmässig schwer und wegen der unregelmässigen Form schlecht zu verpacken. Ebenso kann das System der unmittelbar an die Camera gesetzten Stativbeine nicht gelobt werden, da man, um die Aufnahmerichtung zu ändern, das ganze Stativ umsetzen muss.

An einer Camera eines anderen Bewerbers wurde das herabklappbare Laufbrett, wie bei dem englischen Modell, versteift und das Hintertheil mit Trieb zurückbewegt. Soweit war Alles gut. Um nun aber eine weitere Verlängerung zu erzielen, wurde durch Schraubenspindel von hinten der mittlere Theil des Laufbrettes mit dem Vordertheil nach vorn hinausbewegt. Um zwischen diesen beiden Theilen eine feste Verbindung herzustellen, mussten nach dem Herabklappen des Laufbrettes zwei kleine Riegel in das Vordertheil hineingeschoben werden, welche in Bewegung zu setzen zuerst selbst mit Hülfe von Instrumenten nicht gelingen wollte, bis es endlich einem Jury-Mitgliede glückte. Trotzdem war bei der Kürze und Schwäche dieser Riegel die Verbindung mit dem Vordertheil eine so mangelhafte, dass das letztere nach dem Hinausbewegen ganz bedenklich schwankte. Das Zurückschieben der Riegel erwies sich noch schwieriger, als das Vorschieben. Diese Construction musste daher als eine ganz verfehlte betrachtet werden.

An den Cameras und Zubehör sollten dem Programm gemäss lose Stücke nach Möglichkeit vermieden werden. Vollständig hatte dieser Forderung G. Braun genügt, mehr oder weniger die übrigen. Es kann nicht genug Gewicht auf diesen Punkt gelegt werden, da der Verlust einer einzigen wesentlichen Schraube leicht den ganzen Erfolg illusorisch machen kann.

Ein Gesammtüberblick über die hier geschilderten Leistungen zeigt, dass Deutschland und speciell Berlin jetzt auf diesem Gebiete vollständig selbständig ist und sich von dem Auslande völlig unabhängig gemacht hat.

III. Objective und Zubehör.

Von allen, gelegentlich der Concurrenz vorgenommenen Prüfungen lieferte das wichtigste und in vieler Hinsicht das am meisten unerwartete Resultat die Untersuchung der Objective. Nicht als ob hierbei das Haupt-Gewicht auf die Namen und die Reihenfolge der gekrönten Firmen zu legen wäre. Denn der Jury ist vollbewusst, dass auch mit den Objectiven, welche bei dieser Concurrenz hinter den anderen zurückstanden, ganz ausgezeichnete Resultate erzielt werden können, wenn man sie, wie es in der Praxis üblich ist, bedeutend abblendet, und dass somit die in erster Linie

---

1) Berlin S., Prinzenstrasse Nr. 24.

stehenden Instrumente die anderen hauptsächlich dadurch übertreffen, dass sie gleiche Leistungen schon mit geringerer Abblendung und deshalb grösserer Lichtkraft bewältigen. Das Hauptgewicht ist vielmehr darauf zu legen, dass gewisse Systeme eine geradezu ungeahnte Leistungsfähigkeit entwickelten, und dass hierdurch eine Reihe von bisher fast für Axiome geltenden Grundsätzen über den Haufen geworfen worden ist. Dieser Umstand ist daher auch in der nachfolgenden Besprechung in erster Linie in Betracht zu ziehen, und es müssen die Folgerungen gezogen werden, die sich daraus ergeben.

Nachdem vor mehreren Jahren zuerst Steinheil in München eine Reihe von Objectiven verschiedener Brennweite für einen einzigen Anschraubering construirt hatte, welche somit dem Reisephotographen gestatteten, dasselbe Object aus sehr verschiedenen Entfernungen in gleicher Grösse oder aus derselben Entfernung in sehr verschiedener Grösse aufzunehmen, war E. Français 1883[1]) mit der Construction eines Objectivsatzes vorgegangen, welcher, aus einem Ansatzstück und 6 Linsen bestehend, nach seiner Angabe 9 verschiedene Objective mit Brennweiten von 13—40 *cm* liefern sollte. Zuerst besprach die technische Prüfungscommission der photographischen Gesellschaft in Wien diesen Satz in sehr lobender Weise (siehe „photographisches Wochenblatt“ 1883, S. 119, aus „photographische Correspondenz“ S. 76); dem folgte auf S. 248 des Wochenblattes eine auf eigene Untersuchungen der Redaction gestützte warme Empfehlung des Instrumentes, und hierauf von Hrn. Prof. Eder (siehe „photographisches Wochenblatt“ 1883, S. 317—319 aus „photographische Correspondenz“ S. 221) eine ausführliche Analyse der Combinationen mit Abbildung derselben. Der Satz, der in der äusseren Anordnung nach dem Rathe bewährter Fachmänner mehrfach verbessert worden war, führte sich denn auch bald ein, und besonders Entdeckungsreisende benutzten ihn mehrfach mit gutem Erfolge. So konnte es denn nicht fehlen, dass die Jury an die Untersuchung dieses Instrumentes und an seine Vergleichung mit anderen, seitdem construirten Objectivsätzen mit gespannter Erwartung herantrat.

Dass der Objectivsatz als solcher sich als vorzüglich erwies, konnte nach dem Vorhergegangenen nicht Wunder nehmen, wohl aber, dass sein Constructeur in seiner eigenen Combinationstabelle den Eigenschaften desselben nicht vollständig gerecht geworden war. Denn es stellte sich heraus, dass ausser den 9 angegebenen Combinationen mindestens noch drei andere vorhanden sind, welche Ausgezeichnetes leisten, nehmlich die Einzellinsen 2, 3 und 4, welche, wie die drei übrigen Einzellinsen, Bilder von ganz vorzüglicher Schärfe und Klarheit liefern.

Da nun speciell die Linsen 2 und 3 sehr bedeutende Brennweiten haben, — so z. B. Linse 2 etwa 90, Linse 3 etwa 70, Linse 4 nur etwa 35 *cm*, — so folgt daraus, dass der Satz ein noch viel universellerer ist, als man glaubte; dass er zur Verfügung des Photographen sowohl sehr geringe, als sehr bedeutende, mehr als sechsmal grössere Brennweiten stellt, und dass er ihm neben Bildern kleiner Dimensionen (13×18 *cm*) auch solche von sehr bedeutenden Maassen (58×68 *cm* und mehr) aufzunehmen gestattet. Das Instrument ist daher ein Universalinstrument in einem noch viel höheren Sinne, als es schien, und selten ist ein glücklicherer Griff in der photographischen Optik geschehen, als in diesem Falle.

Mit diesen Resultaten waren indessen die Ueberraschungen noch keineswegs abgeschlossen. Es mag nur nebenbei erwähnt werden, dass auch noch eine Reihe von 9 bisher nicht erwähnten Doppelobjectiven von 15—30 *cm* Brennweite durch Combination der Linsen 2—4 mit den Linsen 5—7 gebildet werden kann. Das

1) Vertreter der Firma in Berlin: F. U. Benekendorff, SW., Friedrichsstrasse Nr. 243.

Hauptresultat der Untersuchung war aber die ungemeine Leistungsfähigkeit der Einzellinsen gegenüber den Doppelcombinationen. Es ist ja freilich schon längst kein Geheimniss mehr, dass Einzellinsen gegenüber Doppelobjectiven der geringeren Lichtzerstreuung halber manche Vortheile bieten, und dass deshalb beispielsweise halbe Aplanate vortreffliche Bilder liefern; in solcher Weise aber, wie es hier geschah, wurde diese eigenthümliche Ueberlegenheit noch nicht constatirt, und es wurde besonders noch nie der Nachweis geliefert, welche überraschenden Resultate die **unabgeblendete** Einzellinse zu liefern vermag.

Man war bisher bei diesen Instrumenten daran gewöhnt, dass sie, als nicht aplanatisch, ein relativ scharfes, deutliches Bild nur bei ziemlich scharfer Abblendung zu geben vermöchten, und es war ein Axiom, dass man bei denselben, da die Brennweite sich wesentlich dadurch ändere, nur mit der zu benutzenden Blende einstellen dürfe. Die Arbeiten der Jury mit den Einzellinsen des Satzes zeigten nun, dass man auch ohne Blende bis auf den Rand hin gleichmässige Bilder damit erhielt, welche weit entfernt von der Verworrenheit waren, welche in solchem Falle bei den älteren Landschaftslinsen gewöhnlich war, und dass man nur in das so eingestellte Objectiv eine der kleineren Blenden einzuschieben brauchte, um einen Grad der Schärfe bis in die äussersten Ecken hin zu erzielen, wie er in dieser Gleichmässigkeit über die ganze Fläche bei Doppelcombinationen nur bei Anwendung allerkleinster Blenden erreichbar ist, und wie sie für Vergrösserungszwecke nicht besser gedacht werden kann. Da nun hierzu eine ausnehmend gleichmässige Erleuchtung des Bildfeldes kommt, da bei nicht völliger Ausnutzung des sehr grossen Bildfeldes die geraden Linien nicht merklich gekrümmt sind, und da wegen der Verminderung der reflectirenden Flächen die Lichtkraft eine überraschend grosse ist, so folgt hieraus, dass in allen Fällen, wo nicht absolut genaue Zeichnung und allerhöchste Lichtkraft oder grösster Bildwinkel Bedingungen sind, die Einzellinse dem Doppelobjectiv überlegen ist. Ja in einem Falle, bei der Combination I und VII des Français'schen Satzes, welche sich in Bezug auf die Brennweiten nahestehen und von denen die letztere nur etwas kleiner ist, ergab sich bei gleicher wirksamer Oeffnung für die VII entschieden das bessere Bild, während die Lichtkraft dieselbe war.

Wenn so der Natur der Sache nach die Untersuchungen der Commission sich an den Français'schen Satz anlehnen mussten, so waren damit doch zunächst nur allgemeine Resultate gewonnen, welche die Vorzüglichkeit des von Français verfolgten Principes zeigten, es aber dahingestellt liessen, ob und in wie fern die Leistungen anderer Fabrikanten nicht den seinen ebenbürtig, respective ihnen überlegen sein könnten. Die Jury trat daher nun in die vergleichende Untersuchung der verschiedenen Objective, sowohl der Sätze als der Einzelinstrumente, ein.

Die bei dieser Arbeit befolgten Grundsätze sind bereits im photographischen Wochenblatt erläutert worden. Sie bewährten sich in vollstem Maasse; durch die angemessene Combination optischer und photographischer Untersuchungsmethoden wurde eine Sicherheit des Ergebnisses und eine Reihe von Documenten gewonnen, die jeden Zweifel an der Bündigkeit der Schlüsse der Jury ausschliessen.

Zunächst stellte sich bei sämmtlichen Français'schen Instrumenten, gegenüber denen aller anderen vertretenen Fabrikanten, als characteristische Eigenschaft die ungemeine Flachheit des Bildfeldes und in Folge dessen die bedeutende Grösse der Fläche heraus, welche dieselben mit der Staubblende deckten. Diese Eigenschaft scheint nach den beim Einstellen gemachten Erfahrungen mit der eigenthümlichen Form der Bildfläche in Zusammenhang zu stehen, welche nicht rein sphärisch, sondern in der Mitte sogar etwas eingedrückt ist. In Folge dieser

aussergewöhnlichen Flachheit konnte sogar bei weniger genauer Prüfung der Schein entstehen, als ob die Instrumente anderer Fabrikanten am Rande schärfer zeichneten oder eine grössere Tiefe der Schärfe hätten. Das Prüfungsobject war nehmlich ein Gebäudecomplex in Ziegel-Rohbau, dessen durch einen breiten Hof vom Aufnahmepunkt getrennte Hauptfront senkrecht gegen die Objectivaxe steht, während ein Thurm etwas zurückliegt und rechter Hand dicht neben dem Fenster, durch welches exponirt wurde, ein mit Halbsäulen und reichem Gesims geschmückter Vorbau liegt, von welchem aus ein mit Geländer versehenes flaches Dach vor dem Fenster vorbeiläuft. Wenn nun genau auf die Mitte der Visirscheibe eingestellt wurde, so erschienen bei Français jene nahen Objecte weniger scharf, als bei den anderen Concurrenten; der Grund hierfür aber lag allein darin, dass bei ihm das Gesichtsfeld ein viel ebeneres ist; von jener grossen Mittelfront war daher ein viel grösseres Stück haarscharf, und die zurücktretenden Theile, wie das Dach des Mittelbaues und jener Thurm, erschienen noch scharf oder doch ausreichend definirt, wo sie bei anderen Fabrikanten bereits verschwimmen. Diese Eigenschaften, sowie ein grosser Bildwinkel und überhaupt das Auszeichnen grosser Flächen bei verhältnissmässig leichten Instrumenten ist allen Objectiven von Français gemeinsam.

Die Objective von Hermagis[1]) kamen denen von Français am nächsten und müssen gleichfalls als recht gut bezeichnet werden. Allerdings bleiben sie zurück in Bezug auf Ebenheit des Gesichtsfeldes und Klarheit der Zeichnung der Einzellinsen. Was die beiden Sätze anbelangt, so sind sie denen von Français nachgebildet, so dass sie ihnen in der äusseren Erscheinung gleichkommen. Sie haben indessen, wegen Linsengleichheit, einige Combinationen weniger, zeichnen als Grenze weniger grosse Platten und erreichen auch sonst nicht ganz den gleichen Grad der Schärfe.

Die Objective von Suter[2]) standen in Bezug auf Schärfe und Krümmung des Bildfeldes denen von Hermagis zwar ziemlich nahe, hatten aber für Reiseinstrumente den Uebelstand grosser Dimensionen und grossen Gewichtes bei verhältnissmässig kleinem Bildfelde, ohne dass sie deshalb wesentlich lichtstärker wären. Die Objectivsätze sind, indem sie je einen Weitwinkel, ein Gruppenaplanat, sowie drei Einzellinsen, und zwar die ersteren, sowie die letzteren von nur wenig verschiedenen Focallängen liefern, nicht sehr universell, und können, wo diese gebraucht werden, das Mitnehmen von Objectiven nach kürzerer und längerer Brennweite nicht ersetzen.

Ausser den Objectiven dieser drei Bewerber lagen hors de concours auch noch Objective anderer deutschen Firmen und einer englischen Firma vor, ohne dass die damit erzielten Resultate irgendwie geeignet gewesen wären, das oben gewonnene Urtheil zu erschüttern. Ja, es muss zur Steuer der Gerechtigkeit erwähnt werden, dass sämmtliche von Français stammenden Objective, sowie die grösseren Objective von Hermagis direct und ohne Vorprüfung den hiesigen Lagern entnommen und somit gleichfalls nicht von den Fabrikanten besonders für die Concurrenz ausgesucht waren.

Zum Schluss beschäftigte sich die Jury noch mit den ausgestellten Momentverschlüssen. In Bezug auf Exactheit und Sauberkeit der Arbeit standen die centralen Momentverschlüsse von Thury & Amey[3]) obenan, welche sich auch durch

---

1) Vertreter der Firma in Berlin: J. F. Schippang & Co., S., Prinzenstrasse Nr. 24.

2) Vertreter der Firma in Berlin: Ferd. Beyrich, N., Linienstrasse Nr. 114.

3) Genf, 12. Chemin des sources, Plainpalais.

grösste Beschleunigung der Exposition auszeichneten. Andererseits liegen die feinen Theile dieses Momentverschlusses, wie Federhaus, Bremse, sehr offen, und dem Staube ausgesetzt, während Braun sie ins Innere verlegt hat. Ueberhaupt war man aber der Ansicht, dass für Reisezwecke so complicirte Instrumente von solchem Gewicht zu schwer seien, und hier erschienen der Braun'sche Flitzbogenverschluss, sowie wegen seiner Einfachheit, Leichtigkeit und Universalität besonders der Doppel-Klappverschluss desselben Fabrikanten besonders geeignet. Ein mehreren Ausrüstungen beigegebener centraler englischer Momentverschluss ist weder genügend adjustirbar, noch auch solid genug; ein Exemplar desselben versagte schon während der Prüfung.

Die mit den Momentverschlüssen angestellten Versuche lieferten aber auch zugleich den Beweis, dass für alle nicht ganz extremen Fälle die lichtstärksten Combinationen der Objectivsätze lichtstark genug sind, und dass nur bei höchster Steigerung der Anforderungen Objective nöthig sind, bei denen das Verhältniss von Brennweite zur Oeffnung ein grösseres ist. Da demnach die nach dem Français-schen Princip gebauten Objectivsätze allen in den Erläuterungen zur Concurrenz gestellten Anforderungen genügen, indem sie die verschiedensten Brennweiten bis zu den grössten bieten, Weitwinkelcombinationen enthalten, höchste Schärfe ergeben, und auch für Momentaufnahmen lichtstark genug sind, so können sie mit vollem Rechte als Universalobjective für den Reisenden bezeichnet werden. —

Hr. Fritsch (fortfahrend): Das in dem Bericht besonders hervorgehobene photographische System, der Français'sche Objectivsatz, bietet gerade für den wissenschaftlichen Reisenden durch die Mannichfaltigkeit seiner Leistungen und die sehr handliche Form ausserordentliche Vortheile. Es schien daher angezeigt, dies Objectiv der Gesellschaft in natura vorzulegen, sowie einige Proben der damit erzielten Aufnahmen. Dieselben werden lehren, dass selbst enorm grosse Platten. wie solche zur deutlichen Wiedergabe von Inschriften, Manuscripten und ähnlichen Gegenständen zuweilen ganz unerlässlich sind, von den verhältnissmässig kleinen und wenig kostspieligen Linsen vollkommen gedeckt werden. Man kann sich wegen der mannichfachen Combinationen helfen, wenn der Abstand vom Object gross gewählt werden muss, sowie wenn nur ein sehr geringer Abstand zur Verfügung steht. Die lichtstarken Combinationen geben Momentbilder, sie dienen zu Gruppen und Portraitaufnahmen, so dass der reisende Anthropologe und Archäologe den verschiedensten Anforderungen gerecht werden kann. Beispielsweise ist hier in Berlin mit der Combination 2+3 ein Portrait von etwa halber natürlicher Grösse im Atelier in 10 Sekunden aufgenommen worden. Die Vortheile des Instrumentes liegen daher auf der Hand. —

Hr. Fritsch demonstrirt schliesslich die Combinationen, sowie die photographischen Probebilder.

(13) Hr. H. Jentsch berichtet d. d. Guben, 19. Juni über ein

Gräberfeld bei der Chöne unfern Guben.

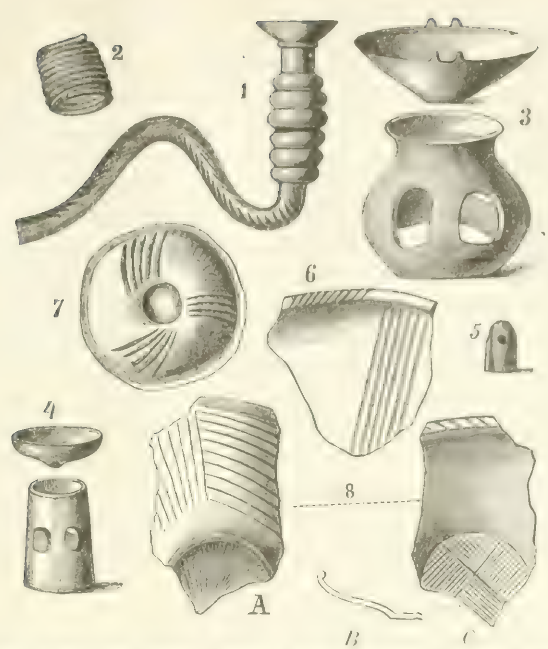
Im Mai d. J. auf dem Felde an der Chöne nördlich von Guben (Verh. 1879 S. 368, Gub. Gymn.-Progr. 1885 S. 20), allerdings zum Theil sehr tumultuarisch vorgenommene Ausgrabungen haben einerseits das Gesammtbild der inneren Einrichtung dieser Gräber vervollständigt, andererseits einige bemerkenswerthe Einzelheiten zu Tage gefördert. Zunächst fand sich der Steinsatz, aus Findlingen von etwa 2 *cm* Durchm. hergestellt, nur in dem östlichen Theile des Feldes zu beiden Seiten des Buderoser

Weges, bisweilen so gelegt, dass er wie ein umgestülpter Bienenkorb unter die Gefässe herunterreichte; in etwa 10 nördlichen Gräbern deckte nur eine Pflasterung die Gruft. In einem der Gräber markirte ein Ring von faustgrossen Feldsteinen den Umfang des Grabes. In dem westlichen, ungefähr 30 Schritt vom Wege entfernten Theil des Feldes, welches allmählich zu den, in den Verh. 1884 S. 500 besprochenen Höhen aufsteigt, stehen die Leichenurnen, mit einem meist allerdings eingedrückten Teller geschlossen, frei im Boden, hier ersichtlich in Reihen von SO. nach NW. gerichtet. In einem Falle stand wie zu Abgrenzung und Schutz ein 20 *cm* hoher, dicker, mit Wulst unter dem 10 *cm* hohen Halse verzierter Scherben senkrecht ausserhalb der zahlreichen Beigefässe; dazu passende weitere Bruchstücke fanden sich nicht. Der Abstand zwischen den Grüften beträgt überall durchschnittlich 1—1,5 *m*, der Durchmesser der Steingrüfte, die zum Theil länglich sind, etwa 1 *m* (in einem Falle 0,70 zu 1,10 *m*). In dem östlichen Theile liegt über dem Steinsatz schwarzer, mit Scherben und Knochen gemischter Boden, — vielleicht Spuren von Opfern, welche den Todten dargebracht wurden[1]), möglicher Weise auch Reste der dadsisas, Indic. pag. c. 2, wenn anders diese richtig auf Todtenessen gedeutet sind.

Die Zahl der Beigefässe beträgt in dem östlichen, jedenfalls älteren Theile durchschnittlich 8—10; in einem einzelnen Grabe dicht an der Westseite des Weges stand die Leichenurne allein mit einigen zerstreuten Scherben zwischen 5 Rollsteinen. Im westlichen Theile stieg die Zahl der Beigefässe in einem Grabe bis auf 22, welche nordöstlich und nördlich von der Leichenurne standen; hierbei der erwähnte Scherben. Allenthalben standen sie mit der Oeffnung nach oben, mit Ausnahme einer auf einem Thonbrett liegenden Tasse, einem Fläschchen und einem Kruge.

In dem älteren Theile mit Steinsatz enthielten die Todtenurnen selbst keine Metallbeigaben, dagegen lag mehrmals eine Nadel, auch das im Gubener Gymnasialprogramm a. a. O. erwähnte Bronzekügelchen, in der Erde zwischen den kleinen Gefässen. Im westlichen Theile enthielt nach den sorgfältigen Beobachtungen des Hrn. Lehrer Gander wohl jedes Knochengefäss ein Stückchen Bronze, meist ein Nadelfragment oder eine kleine Spirale, bisweilen auch ein grösseres vollständiges Geräth; ausserdem aber lagen dergleichen über oder zwischen den Beigefässen. Von derartigen Gegenständen sind erhalten 7 Nadeln: eine 23 *cm* lang, am oberen Ende auf 2 *cm* Länge mit einem spiralig herablaufenden Einschnitt verziert, darüber glatt und patinirt abschliessend, — vielleicht hatte sie ursprünglich einen Knopf, der schon bei der Einlegung abgebrochen war, — ferner drei mit der bekannten feinen Einschnürung, welche ein fast unmerkliches Knöpfchen absetzt (S. Müller, Nord. Bronzezeit, Uebersetzung S. 118), 10,7 *cm* lang; eine fünfte 15 *cm* lang mit kugelförmigem Kopf von 6 *mm* Durchmesser, worüber eine kleine Platte von 2 *mm* Durchmesser, und eine sechste mit mässig konischem Knopf, worüber eine kleine, stumpfe Erhöhung, bei beiden am Schaft feine, spiralig fortlaufende Einschnitte; die siebente (Fig. 1) von 14 *cm* directer Länge hat eine S-förmige Biegung und eine mässig eingewölbte Knopfplatte von 1 *cm* Durchmesser; an dem gegen die Richtung der Nadel selbst senkrecht stehenden Schafttheile unter jener Platte treten zwei, an ihren Kanten fein gekerbte Knäufe mit je zweimaliger rundlicher Einschnürung hervor. Diese letztere lag zwischen den oben erwähnten 22 Beigefässen nördlich von einer Urne, in der sich ein Bronzeknopf, an einer

1) Concil. german. a. 742 can. 5: profana sacrificia mortuorum; Indic. superstit. et pagan. c. 1. de sacrilegio ad sepulcra mortuorum, c. 25: de eo, quod sibi sanctos fingunt quoslibet mortuos. Vergl. W. Müller, Gesch. u. system d. altdeutsch. relig. 1844 S. 64; Külb, Schriften d. h. Bonifacius II S. 29.



Figur 1 und 2, 4—7 von der Chöne, Figur 3 von Lettnitz, Figur 8 von Merke. Figur 1 und 2 in $^1/_1$, Figur 3 in $^2/_5$, Figur 4 und 5 in $^1/_6$, Figur 8 in $^1/_5$ natürlicher Grösse.

Seite angeschmolzen, an der anderen wie durch Abhacken beschädigt, befand: längster Durchmesser 2,2 *cm*, kürzester 1,5 *cm*, an der Unterseite geht er konisch in eine kräftige Nadel über[1]). In einer anderen Urne lag über und tief in den Knochen je eine feine Spirale von 1 *cm* Durchmesser: die eine hat 7 schlichte Windungen; bei der anderen ist der feine Draht zunächst gleich einem Faden einmal der Länge nach zusammengelegt und dann in diesem Zustande 5 Mal gerollt (Fig. 2). In demselben Leichengefässe des westlichen Theiles lagen mit einem gebogenen Bronzenadeltheile von 5 *cm* Länge die einzigen bisher ermittelten Eisengegenstände[2]) zusammen: ein 1,2 *cm* langes, drehrundes, verzogenes Nadelstückchen, bröcklig, hohl und sehr leicht, ferner ein Ring von 4,2 *cm* Durchmesser im Lichten, dessen Durchschnitt ein wenig zusammengedrückter Kreis ist, offen, mit übereinander gebogenen Enden. Die Oberfläche blättert zum Theil ab. Sämmtliche Bronzegegenstände, zu denen einige formlose Schmelzklümpchen und ein Theil eines kleinen Ringes treten, zeigen glänzend grüne Patina.

Was die Gefässe betrifft, so bieten sie in Form und Verzierung keine auffallende Abweichung von denen der älteren Lausitzer Gräberfelder: sie haben allerdings nicht die scharfe Profilirung, nicht die Sicherheit und Glätte der Formung, wie viele Reichersdorfer Gefässe, auch fehlen einzelne Ornamentmotive, wie z. B. trianguläre Strichsysteme, gänzlich. Terrinenförmige Töpfe mit deutlich sich absetzendem Halse sind seltener als die, bei welchen sich die Gefässwand allmählich verengt und absatzlos in den Hals übergeht. Bei allen höheren und schlankeren Gefässen ist der obere Rand ein wenig nach aussen gebogen. Die Oberfläche ist meist glatt, die Färbung rothbraun; an der unteren Hälfte eines grösseren Gefässes

1) Aehnliche Stücke aus Güritz befanden sich im Kuntzerschen Nachlasse zu Pförten.

2) Später sind noch andere Eisengeräthe gefunden worden. Nachtr. Anm.

ist unregelmässiges, helleres Geäder sichtbar[1]). Heraustretende Verzierungen sind Knöpfe, rund, länglich, letztere bisweilen mit starker Einbiegung, wie Nachbildungen der Halter beweglicher Henkel an Bronzegefässen, einzeln und paarig stehende Zapfen ein wenig unterhalb des Randes, ein Wulst mit Fingereindrücken, an den in einem Falle, bei dem oben erwähnten grossen Scherben, in gleicher Weise hergestellte Halbkreise, mit der geschlossenen Seite nach unten, angehängt sind. Aus einem Grabe östlich vom Buderoser Wege liegt ein einzelner Gefässbuckel vor (Gubener Gymnasialprogramm a. a. O.). Von vertieften Ornamenten, die etwas eintönig sind, sind Kränze von Nageleindrücken, ferner Tupfen, wagerechte, ausgerundete, seichte Furchen zu bemerken, diese theils über der weitesten Ausbauchung, theils unmittelbar unter dem Rande; nicht selten sind beide Gruppen durch senkrechte oder schräge Strichsysteme verbunden, wie auch schräge Striche nach unten hin ansetzen. Der Boden ist bisweilen nahezu in der Mitte durchstossen; die Oeffnung erweitert sich schuppig nach innen; nach aussen ist sie glatt mit zackigem Rande. Die Oehsen stehen gerundet von der Gefässwand ab; bei kleineren Töpfen sind sie zu länglichen Knöpfen oder Leisten geworden. Zwei Henkel haben auffallende Dimensionen: der eine, abgebrochen, ist 7 *cm* breit[2]) und zeigt 3 fingerbreite und tiefe Furchen; den anderen von 4,4 *cm* Breite trägt ein Krug von 16 *cm* Höhe, über dessen oberen Rand er 3 *cm* weit aufragt, wie er auch bis über 4 *cm* weit von der Gefässwand absteht, so dass er eine kräftige Hand aufnehmen konnte. In der Regel zeigen die Henkel Längsstreifen.

Die Beigefässe bestehen in Schalen von verschiedener Grösse mit centraler Bodenerhebung, meist, in den späteren Gräbern wohl durchweg, ohne Henkel, in kleinen, zierlichen Tassen, namentlich zahlreichen, unten spitzen Fläschchen, in Töpfchen, die den oben beschriebenen grösseren schlanken Gefässen mit ausgelegtem Rande ähneln, auch in schlicht sich erweiternden mit glattem Rande bei sonst rauher Oberfläche. Die Ornamente dieser Stücke sind die vorher besprochenen; einen recht gefälligen Eindruck macht die Verzierung eines kleinen Töpfchens: die Rippe zwischen zwei seichten Querfurchen trägt dicht neben einander Tupfeneindrücke von 1—2 *mm* Durchmesser aufgeprägt. Uebrigens ist auch bei einem mittelgrossen Gefässe, das ohne Knochen beigesetzt war, der Boden durchstossen. Korbartige, einmal getheilte Gefässe, deren sechs erhalten sind, fanden sich in dem westlichen Theile, u. a. eines in jenem Grabe mit 22 Beigefässen (2 Oehsen, Kehlstreifen, darunter auseinander gerichtete Strichsysteme). Sogenannte Räuchergefässe oder Untersätze, deren 6 gesammelt worden sind, traten in beiden Gruppen von Gräbern auf, doch sind sie nicht alle gleichartig und im Vergleich mit denen von Reichersdorf, Haaso und Starzeddel sämmtlich klein. Gegenüber denjenigen, bei welchen Teller und Fuss zusammenhängend gearbeitet sind, erscheinen die aus zwei völlig getrennten Stücken bestehenden jünger, weil sie in der westlicheren Gräbergruppe sich finden, eines derselben von ganz abweichender Form. Unter jenen ersteren ist ein Exemplar 7,5 *cm* hoch; der Teller hat einen Durchmesser von 7 *cm* und trägt 3 Paar warzenartiger Höcker; er ist durchbohrt. Die Glocke hat am Fusse einen Durchmesser von 5,4 *cm* und drei runde Fenster. Diese letzteren sind bei einem zweiten, ähnlichen Exemplar auffallend klein. In der Form noch

1) Ein Gefäss mit ähnlicher Färbung in der Sammlung des Hrn. Cantor Gärtner zu Frankendorf Kr. Luckau.

2) Ein Seitenstück aus Güritz Kr. Sorau in der Sammlung des Hrn. Rittmeister Kruge zu Jessen.

ähnlich ist eines der zweiten Art: der für sich gearbeitete Teller hat einen Durchmesser von 8,5 *cm*, zweimal 2 Höcker und eine centrale Oeffnung von 1,5 *cm* Durchmesser. Der Untersatz ist annähernd konisch[1]. Durch die fast cylindrische Form des Gefässes bei 7 *cm* Höhe und 4 *cm* unterer, 3,5 *cm* oberer Oeffnung (Fig. 4) wird das Aussehen ein fremdartiges (4 unregelmässige, annähernd kreisförmige Oeffnungen). Der Teller ist klein: oberer Durchmesser 6 *cm*, Höhe 4 *cm*, Oeffnung 1,3 *cm*. In drei Fällen standen diese Gefässe auf Thonscheiben, deren eine, hart und schwer, einen Durchmesser von 16 *cm*, eine Dicke von 1—1,2 *cm* hat. Diejenige, auf welcher das zuletzt beschriebene Räuchergefäss stand (es gehört zu den 22 Beigaben des oben besprochenen Grabes), zeigt 2 *cm* vom Rande entfernt zwei scharf eingerissene, dem Rande concentrische Linien. Der hohle Raum dieses Gefässes über der Platte war mit schwarzer kohlenartiger Masse angefüllt, während die Gefässe durchweg in gelbbraunem, grobem Sande standen und die Schicht unter ihnen feiner weisser Sand war. Jener Umstand spricht dafür, dass das Geräth an Ort und Stelle benutzt worden sei. Das Aussehen ist einem Leuchter nicht unähnlich. Die centrale Oeffnung des Tellers scheint für die Verwendung als Spahnhalter, nicht als Räuchergeräth[2]), zu sprechen, ja selbst in die Seitenöffnungen konnten Spähne gesteckt werden. (Vgl. Verh. 1881 S. 355 u. die zusammenfassende Besprechung der verschiedenen Formen und des Zweckes derartiger Gegenstände[3]) durch Hrn. Pastor Senf in der Wochenschrift Quellwasser 1885, Nr. 27, 28 mit 30 Abbildungen, von welchen die beiden hier besprochenen Formen indessen noch verschieden sind.) Nicht alle Thonplatten fanden sich in Verbindung mit sogenannten Räuchergefässen: auf einer lag, wie bereits bemerkt ist, eine kleine Tasse. Eine derselben hatte einen allerdings sehr brüchigen, knopfartigen Ansatz, wodurch sie den späteren Topfstürzen ähnlich erscheint. Dies könnte für die Erklärung der Durchbohrung einzelner derartiger Platten einen Fingerzeig dahin geben, dass die Oeffnung zur Aufnahme eines Holzgriffes bestimmt gewesen wäre, der bei Topfdeckeln wie bei Präsentirbrettern zweckentsprechend war.

In einer eigenthümlichen Verbindung mit einem Räuchergefässe erschienen in einem Grabe 10—12 kleine, zum Theil brüchige, abgestumpfte vierseitige Thonpyramiden (Fig. 5) von 41, 44, 47, 50 *mm* Höhe, unter dem oberen Drittel durchbohrt. Sie standen so geordnet, dass die Durchbohrungen annähernd eine Kreislinie bildeten, als ob sie auf eine Schnur aufgereiht gewesen wären, unter dem Teller eines Räuchergefässes. Ein ähnlicher Fund, jedoch von erheblicherer Grössenverschiedenheit, ist von Reichersdorf bekannt (Verh. 1879 S. 196), ein einzelnes derartiges Stück ist von Güritz erhalten (Verh. 1881 S. 429); vielleicht gehören hierher auch

---

1) Von einem bisher nicht publicirten Seitenstücke hierzu mit mehr ausgerundeter Glocke aus Lettnitz bei Schweinitz Kr. Grünberg (Höhe des Untersatzes 5,5 *cm*, 4 Fenster, obere Weite des Tellers 8 *cm*, Färbung gelb) ist eine Zeichnung beigefügt (Fig. 3).

2) Durch diese Verwendung dürften die bei Giebichenstein gefundenen Thoncylinder mit breitem beiderseitigem Abschlusse und mit Vertiefungen (Verh. 1879 S. 49, Ausstellungskatalog 1880 S. 519) am leichtesten zu erklären sein.

3) Ist die Auffassung derselben als Leuchtgeräth berechtigt, und bei einer Zahl der a. a. O. abgebildeten Gefässe ist sie es entweder ausschliesslich oder wenigstens in zweiter Stelle, so liegt eine Weiterführung derselben sehr nahe, nehmlich deren Anwendung auf die durchbohrten Thonscheiben, die, auch auf irgend ein Gefäss gelegt, als Spahnträger benutzt werden konnten, — ein Zusammenhang derselben mit den sogenannten Räuchergefässen, der sich auch durch weitere Verfolgung der von Hrn. Dr. Voss Verh. 1875 S. 134 besprochenen Entwicklungsreihe erschliessen liesse. Eine andere Erklärung der durchbohrten Thonscheiben ergiebt sich aus der oben besprochenen Platte mit Thonknopf.

Funde von Naumburg a. Bober (Zeitschr. f. Ethnologie XI 1879 S. 425 I.) und von Stropcic in Böhmen (Verh. 1881 S. 39, 6). Für einen Zierrath, der aufgereiht getragen worden wäre, sind die Stücke zu plump geformt. Aus ihrer Lage auf die Verwendung beim Räuchern zu schliessen, etwa als Holzhalter (vergl. die Abbild. Verh. 1883 S. 420), erscheint bei ihrer Kleinheit bedenklich. Sollen sie nicht als Kinderspielzeug angesehen werden, so bleibt kaum eine andere Annahme übrig, als dass es sich um verkleinerte Nachbildungen der thönernen Websteine handelt, deren Originale einerseits, wie auf zahlreichen slavischen Ansiedlungen. so auch in vorslavischen Wohnstätten, z. B. im heiligen Lande bei Niemitzsch, andererseits in Gräbern von Reuden Kr. Calau (Ausstellungskatalog 1880 S. 83 Nr. 8—13: 7 um eine Leichenurne gestellt), von Stradow und Jeser ebendaselbst (Mittheilung des Herrn Al. Rabenau), von Chechlau Kr. Tost in Schlesien (Ausstellungskatalog S. 565 Nr. 205) gefunden sind[1]). An diese Annahme könnte sich vielleicht weiter der Schluss auf den besonderen Beruf des dort Begrabenen reihen (vergl. Ranke, Anleitung zu vorgeschichtlichen Beobachtungen S. 176).

Zu den selteneren Erscheinungen in unseren Gräberfeldern gehören endlich noch die auf der Innenseite mit radialen Strichsystemen verzierten Teller und Schalen, zu denen Seitenstücke nur aus Coschen W. (bisher nicht publicirt), von Güritz, von Altrüdnitz Kr. Königsberg N.-M. (Verh. 1882 S. 515), complicirter von Jänkendorf (Bautzen, Stadtmuseum), Haynau und aus der Provinz Posen von Zaborowo (Verh. 1875 S. 111) bekannt sind. Scheint es an sich nahe zu liegen, bei weit offenen Gefässen das Ornament an der Stelle anzubringen, wo es bei der Benutzung am meisten sichtbar ist, so zeigt doch die thatsächliche Seltenheit der Verzierung von Schüsseln an dieser Stelle, — selbst wenn man in Anrechnung bringt, dass gerade von den flachen Gefässen, namentlich wenn sie als Deckteller verwendet waren, eine grössere Zahl zerdrückt und deshalb in älterer Zeit vielfach nicht mit aufbewahrt worden ist, — dass sie der herkömmlichen Handwerkstechnik nicht angehörte, sondern fremdartig erscheint. Die Annahme des Einflusses fremder Muster, zunächst nicht auf die Art des Ornamentes, sondern auf die Anbringung überhaupt einer Verzierung an der Innenseite, liegt um so näher, als nach den bisher bekannt gewordenen Funden (vgl. auch Undset's Zusammenstellungen) diese Schüsselverzierungen auf die Grenzgebiete unserer Landschaft nach Schlesien und Posen hin beschränkt sind, für deren Einwirkung sich auch andere Momente (vgl. Gub. Gymnasialprogramm 1883 S. 4) geltend machen lassen. Diese Provinzen bieten als Vorbilder die mit Graphitzeichnungen ausgemalten Schalen, von denen die mit radialem Ornament in Betracht kommen. Für einen derartigen Zusammenhang spricht einerseits, dass beide Ornamentarten sich berühren im Gräberfelde von Zaborowo (Verh. 1875 S. 112), andererseits deutet die, wenn auch nur mässige Verbreitung graphitirter Gefässe im Gebiet östlich der Neisse (Grossteuplitz, Reichersdorf, anscheinend auch Güritz) auf einen Zusammenhang gerade mit den bezeichneten Gegenden. Eine selbständige Weiterentwicklung dieser Ornamentmotive ist in der Niederlausitz nicht erfolgt.

Von Gefässen der besprochenen Art liegen aus dem in Rede stehenden Gräberfelde folgende vor: das Fragment einer rothen Schüssel von mässigem Umfange mit nach innen verdicktem Rande, der mit Gruppen kurzer, schräger Einstriche

1) Eine gleiche Mitgabe ist neben der Leichenurne unter den Beigefässen zu Wies in Steiermark (Bericht d. Ausschusses d. anthropologischen Gesellschaft zu Wien 14. Nov. 1882) und neben einem Skelet zu Kotojed in Mähren (Struschka im Gymnasialprogramm von Kremsier 1884 S. 11) gefunden worden.

verziert ist.. Vom Rande laufen zum Boden, der nicht erhalten ist, 3 Systeme von 6 resp. 7 ein wenig schräg gezogenen seichten Strichen (Fig. 6). Zwei kleinere Schalen sind völlig erhalten (10 resp. 11 *cm* oberer Durchmesser im Lichten), deren eine auf der Aussenseite roth und rissig ist, während die andere (Fig. 7) eine gelbbraune Farbe mit unregelmässigen blauschwarzen Rauchflecken hat. Beide zeigen eine centrale Bodenerhebung, von der aus nach dem Rande drei schräge Systeme von 4 resp. 5 Strichen gezogen sind [1]).

Fassen wir die vorgeführten Einzelheiten zusammen, so gehört die besprochene Fundstätte der Gruppe der älteren Lausitzer Gräberfelder an; in ihrem jedenfalls älteren östlichen Theile mit Steinsatz finden sich ausschliesslich dürftige Bronzebeigaben, in dem jüngeren westlichen ausser diesen vereinzelt auch Eisengeräth. In jenem verhältnissmässig seltenen Ornament einiger ihrer Gefässe lässt sich vielleicht ein Anzeichen östlichen und südöstlichen Einflusses erkennen. Durch die minder zierliche Form eines Theiles ihrer Einschlüsse, den allmählichen Wegfall des Steinschutzes und das spärliche Auftreten von Eisen — das erste in einem Gubener Felde östlich von der Neisse — steht sie dem Gräberfelde Kaltenborner Str. 27 einigermaassen nahe; durch die getheilten Gefässe und die Räuchergefässe, welche auch noch in seinem westlichen Theile auftreten, dieser letztbezeichneten Fundstätte dagegen fehlen, erscheint das Todtenfeld bei der Chöne als etwas älter. Benachbart sind die Verh. 1884, S. 500 besprochenen Wohnstätten, denen es gleichzeitig gewesen sein dürfte.

Die Funde befinden sich zu einem Theile in der Gymnasialsammlung; andere sind durch Kauf in den Besitz des Hrn. Lehrer Gander und des Sekundaners Fr. Krüger übergegangen.

(14) Hr. A. B. Meyer sendet d. d. Dresden, den 10. Juni die folgende Mittheilung über

Krao.

In der Januarsitzung 1884 (Verh. S. 112) theilte Hr. Bastian, indem er sich auf

1) In gleicher Weise, wie die oben beschriebenen Gefässe, ist die Schale eines dunklen Räuchergefässes mit centraler Durchbohrung und mit 3 Höckerpaaren auf dem Rande, im Urnenfelde bei Starzeddel gefunden (Verh. 1884, S. 365—372), verziert: von der Oeffnung gehen 3 Gruppen von 4 resp. 5 Einstrichen zum Rande. Von anderen Verzierungen der Innenseite von Schüsseln liegen, abgesehen von facettirten Rändern, folgende vor: aus Güritz Kr. Sorau die Erweiterung jenes schlichten, oben besprochenen Ornaments durch ein zwischen den radialen Systemen eingezogenes schräges Kreuz aus Doppellinien; die Aussenseite dieses beiderseits schwärzlichen Gefässfragmentes, das sich in der Sammlung des Hrn. Rittmeister Kruge befindet, trägt auf der weitesten Ausbauchung einen Kehlstreifen. Bei einer mit verdicktem, stark spiraligem Rande abschliessenden Schüssel von Merke (Fig. 8) ist die innere Bodenfläche in die Quadranten getheilt, welche mit senkrecht gegen einander stehenden Gruppen von Parallelstrichen ausgefüllt sind, ähnlich den triangulären Strichsystemen an der Seitenwand von Urnen. Die gleiche Bodenverzierung ist von Crossen a. O. und, der Aussenseite eingestrichen, aus Böhmen bekannt (Heger, Das Urnenfeld b. Libochowan 1883, S. 20b. Grab 18, Taf. 18, Nr. 18e). Eine andere böhmische Bodenverzierung der Innenseite s. Verh. 1883, S. 123. In einer Schüssel von Starzeddel ist der Boden durch einander kreuzende Doppellinien gleichfalls in Quadranten abgetheilt; zwei derselben sind durch wagerechte Striche ausgefüllt, während in den beiden oberen 5 bez. 7 seichte, vom Kreuzungspunkte ungefähr radial ausgehende Einstriche gezogen sind. Einen Erklärungsversuch der Kreuzeinstriche (z. B. auf Fragmenten aus dem heiligen Lande bei Niemitzsch, s. Zeitschr. f. Ethnologie XIV, 1882, S. 121), falls man sie nicht aus der Nachahmung des Ornamentes in Bronzegefässen herleiten will (vergl. z. B. Undset, Das Eisen in Nordeuropa S. 205, Taf. 22, 9), s. im Gubener Gymnasialprogramm 1883, S. 20, Nr. 1, 2.

einen Correspondenten in Bangkok stützte, mit, dass die, „Krao" genannte, kleine behaarte Siamesin nicht so heisse, sondern „Meh Kao", was „Fräulein Berg" bedeute. Hr. Consul Lessler in Dresden, welcher viele Jahre in Siam gelebt hat, bemerkt hierüber jedoch Folgendes:

„Me heisst nicht Fräulein, sondern Mutter, wie z. B. in menam Fluss: me Mutter, nam Wasser, in menom Amme: me Mutter, nom Brustwarze. Auch ist die Bezeichnung Fräulein im Siamesischen nicht üblich. Khao bedeutet nach Pallegoix nicht allein Berg, sondern — je nach der Betonung — auch: Fischgeruch, Knie, Neuigkeit, eindringen, Reis, umarmen, gottlos, verrucht, den Namen eines grossen Fisches ohne Gräten, Geweih, Hörner, jene und weiss. Kao (ohne h) bedeutet — je nach der Betonung — kratzen, alterthümlich, neun, gehen, Glas und Leim. Die Zusammensetzung eines dieser Wörter — also z. B. Berg — mit Mutter ist aber für einen Kindernamen nicht gerade wahrscheinlich, da me khao Mutter von khao oder Mutter khao heissen würde. Allein das Mädchen selbst nannte sich positiv gar nicht Khao oder Kao, sondern Krao, was nach Pallegoix — je nach der Betonung — bedeutet: hart, eine Art Schildkröte, irgend etwas durch Alter Zerbrechliches. Ohne genaue Feststellung der richtigen Schreibweise und Aussprache im Siamesischen ist es daher unmöglich, Bestimmtes über die Bedeutung auszumachen. Die Namengebung bei der Geburt erfolgt sehr häufig nach ganz zufälligen Motiven, und es dienen die gleichgültigsten Bezeichnungen dazu. Es kann daher eine der obigen Bedeutungen von krao wohl als Name für das Kind gedient haben. Wenn endlich Hr. Bartels (Verh. S. 113) meint, dass Krao Backenbart bedeuten solle, so liegt wohl eine Verwechselung mit klao Haar oder Kopfhaar vor. Das Mädchen nannte sich sehr deutlich krao, nicht klao." —

Hr. Bastian: Auf dem Felde siamesischer Linguistik zu einem Waffentanz herausgefordert, würde vor einer, anderen Gesichtspunkten gewidmeten Gesellschaft eine Ablehnung vielleicht entschuldbar sein, wenn nicht die Lanze eingelegt wäre für eine Dame, eine Vertreterin also des schönen Geschlechts, die zwar nicht den „Kranz der Schönheit trägt" (wie Bertrand's m'amia), dagegen aber manch' zottig rauchen Haareskranz, für Haar- und Liebespillen genug (mit anthropologischer Zuspitzung im Anthropin).

Als im vorigen Jahre jenes bunt geputzte Dingelchen, dem die Erinnerung ein liebenswürdiges Plätzchen bewahrt haben wird, auf den Tischen des Panoptikums umhersprang, und zum Besten der Kasse das besuchende Publikum einige Wochen lang bezauberte, wurde am Eingang ein Pamphlet verkauft, worin es hiess: „Krao gehört einer haarigen Rasse an, die in den Wildnissen von Laos im Norden von Siam wohnt," ferner dass, auf Veranlassung des Naturforschers Frank Buckland, Hr. Farini erst Hrn. Sachs nach Birmah geschickt habe, dann eine Expedition nach Laos, „vorzüglich ausgerüstet und geführt von dem berühmten Naturforscher und Reisenden Carl Bock", auf die Suche nach dem „Krao-Stamm[1]" und dass es

1) „In Folge dieser Informationen sandte Hr. Farini eine Expedition nach Laos, vorzüglich ausgerüstet und geführt von dem berühmten Naturforscher und Reisenden, Hrn. Carl Bock. In Laos angekommen, hörte Hr. Bock von den Eingeborenen, dass die behaarten Menschen wirklich in den Urwäldern lebten, und ein solcher, von unermesslichem Umfange, wurde ihm als Wohnungsort der letzteren bezeichnet. Man nannte sie den „Krao-Stamm". Krao bedeutet Affe, also heissen sie, der Landessprache der Bewohner von Laos nach „Affenmenschen".

„Hr. Bock engagirte einen Dolmetscher, einen Führer und einige andere Leute, denen er, nachdem sie den Urwald erreicht hatten, für jeden haarigen Menschen, den sie ihm gefangen

solch preiswürdigen Bemühungen schliesslich gelungen sei, dem hochgeehrten Publikum hiermit vorzuführen: „Krao, das fehlende Glied, genannt Missing link" (wie gross gedruckt auf dem Zettel zu lesen war).

Das mundete dem Zeitgeschmack, und denjenigen Enthusiasten, welche des grossen Altmeisters epochemachende Reform in den Roman ihrer Descendenz hinabgezogen hatten, passte es so trefflich auf die Mühle, dass „Miss Krao" bald als Tagesheldin verherrlicht wurde, im Jubel darüber, das luftige Phantom eines „Missing link" jetzt einer Materialisation in Fleisch und Blut um solch bedeutsamen Schritt näher gebracht zu haben.

Freilich, wie es mit Gespenstern zu gehen pflegt, dass sie beim Nähertreten verschwinden, so ging es auch mit dieser demonstratio ad oculos, worüber den damaligen Worten unseres Vorsitzenden nichts weiter hinzugefügt zu werden braucht.

Aus einem gleichzeitig von einem Correspondenten aus Bangkok erhaltenen Briefe glaubte ich damals durch kurze Mittheilung in der Sitzung genug gethan zu haben. Doch Oberflächlichkeit straft sich stets, und um solcher nicht zum zweiten Mal geziehen zu werden, werde ich es bei dieser aufgezwungenen Verantwortung an einiger Umständlichkeit nicht fehlen lassen dürfen.

Zunächst also der Passus des erwähnten Schreibens in Copie. Nach einigen, auf frühere Correspondenzen bezüglichen Bemerkungen fährt der Briefschreiber fort:

„Dies veranlasst mich indessen nicht, einen Schwindel aufzudecken, mit dem Hr. B. die Europäer beglückt, sondern vor Allem der Wunsch, Sie vor einer Mystification zu bewahren.

„Ich lese da in den hervorragendsten Blättern Deutschlands eine merkwürdige Geschichte von einem Affenmädchen. Ein doch sonst ernsthaftes Blatt schreibt u. A.:

„Hr. Bock habe an verschiedenen Orten von der Existenz einer behaarten Menschenrasse gehört, welche einer Familie ähnlich sein sollte, die er im Hafen (?!) von Mandalay gesehen. Er habe eine Belohnung für die Einfangung (?!) eines solchen Exemplars ausgesetzt. In Folge dessen wären auch wirklich ein Mann, eine Frau und ein Kind eingefangen worden. Die Kleine wäre, wenn sie weglief, mit klagendem Tone von ihren Eltern Krao gerufen worden; darauf habe Hr. Bock ihr den Namen Krao gegeben. Der Vater wäre in Laos gestorben; die Mutter hätte der König von Laos nicht ziehen lassen wollen; jedoch mit Erlaubniss des Königs von Siam wäre es Hrn. Bock gelungen, das Mädchen nach Bangkok zu bringen."

Dies steht, wie gesagt, wörtlich in der ** Zeitung und Hr. Dr. * schreibt in der ** Zeitung in einem Artikel, betitelt: „Krao, ein neu entdeckter Haarmensch von der Insel Borneo":

---

brächten, eine grosse Belohnung versprach. Am zweiten oder dritten Tage entdeckten sie im tiefsten Walde, hoch oben in den Aesten der Bäume, eine Menge Hütten, welche für einige hundert Menschen geräumig genug waren, aber die Bewohner waren so furchtsam, dass sie bei Annäherung der Expedition flüchteten, und sahen Hr. Bock und seine Leute wohl 30—40 der eigenthümlichen Menschen. Verschiedene Male überraschte Hr. Bock sie bei ihren Mahlzeiten, die hauptsächlich aus Reis und Fisch bestanden, letzteren assen sie stets roh; doch war er, trotz vieler Mühe, nicht so glücklich, auch nur ein einziges dieser Geschöpfe gefangen zu nehmen. Er brachte indess in Erfahrung, nachdem er von weiterem Bemühen Abstand genommen hatte, dass der Vater und die Mutter unserer kleinen Krao s. Z. von den Leuten des Königs gefangen worden wären, und war seine einzige Hoffnung, bei seiner Rückkehr nach Birmah, dennoch die Erlaubniss zur Mitnahme der 3 behaarten Menschen von dem König zu bewirken. Nach unendlicher Mühe brachte er es dahin, dass er den Vater und das Kind, aber nicht die Mutter entnehmen durfte."

Die Krao sei in einem Urwalde des Laos'schen Gebietes auf der Insel Borneo (!) aufgefunden worden, und zwar in Begleitung ihrer Eltern u. s. w.

„Die ganze Sache ist ein Schwindel, und die Wahrheit folgende: Die kleine Mee Kao (Fräulein Berg) ist in Bangkok von siamesischen Eltern geboren worden, und Vater und Mutter, die völlig normal, also ohne Behaarung, leben noch hier als Sklaven bis auf den heutigen Tag. Die Leute sind sehr arm, und war es eine Haupteinnahme der Mutter, ihr behaartes Kind sehen zu lassen. Als Hr. Bock nach Bangkok kam, hörte er von der Mee Kao, und setzte sich mit dem Polizeimeister Salomon in Verbindung, um das Kind zu kaufen. Vater sowohl wie Mutter der Kao schuldeten dem Prinzen Shra Ong Kamalath, Stiefbruder des Königs von Siam, eine gewisse Geldsumme; diese Schuld bezahlte Hr. Bock, sowie Schulden, welche die Eltern noch bei anderen Leuten hatten, alles zusammen $7\frac{1}{2}$ Katties 600 Ticals = 1800 F., und nachdem diese Summe bezahlt, wurde das Kind unter dem Deckmantel der Adoptirung an Hrn. B. übergeben.

„Die ganze Geschichte von dem Einfangen einer behaarten Familie in den Urwäldern von Laos ist Schwindel, und darauf berechnet, aus dem grossen Interesse, welches die ganze gebildete Welt daran nimmt, das fehlende Glied zwischen Affe und Menschen zu finden, auf unehrliche Weise Geld zu machen."

Im Begeisterungsrausch vermag die Eiferskraft, wie Sie sehen, selbst Berge zu versetzen (vom Quellenland des Menam nach Borneo), um mit der Confusion ihrer Beweisführung auch die geographischen Aufgaben in monistischer Einförmigkeit zu erleichtern.

Mein Interesse nun, diesen Wirrwarr überhaupt zur Sprache zu bringen, lag einzig darin, zu constatiren, dass es sich nicht um das Khrao-, Khrao-Geschrei eines Wildfanges oder Waldfanges gehandelt, sondern um ein ehrbares Mädel, Fräulein Berg vielleicht geheissen, obwohl sie, soweit meine persönliche Gefühlsansicht dabei in Mitleidenschaft kommen sollte, sich meinetwegen ebensowohl auch des Namens Fräulein Schildkröte hätte erfreuen mögen (Krao statt Khrao), oder wie sonst ihren Verehrern beliebte.

Wenn wir jedoch einmal gewillt sind, an die Lösung solcher Namensfragen mit wissenschaftlichem Apparatus heranzutreten, dann können einfache Abschriften aus einem Dictionnär, selbst wenn sie mit der dreisprachigen Gelehrsamkeit des citirten Opus gegeben wären, nicht wohl genügen [1]), sondern gar leicht die krauseste Confusion anrichten, zumal wenn es sich, wie diesmal, um das scheinbar gleichlautende Wort indochinesischer Sprachen handelt, das für den detaillirten Einblick in weite Spaltungen auseinander klafft. Das siamesische Alphabet enthält sechs verschiedene k-Laute, die (wenn man sich meist auch nur auf Unterscheidung der Aspiration beschränkt) bei methodischer Umschreibung ihre Specialisirungen zu erhalten hätten, und zwar um so mehr, weil unter den fünf Betonungen [2]) den altae zwei dieser k-Laute angehören, den mediae einer und den infimae die übrigen drei. Ebenso verliert das Vocalische seine scheinbar bequeme Einfachheit, wenn die Diphthongen oder Triphthongen in ihre Elemente aufgelöst und darnach niedergeschrieben werden (im Festhalten der Schriftzeichen).

Bei solchen Rücksichtnahmen gestalten sich die als identisch angeführten Worte sehr verschiedenartig im Ansehen (und im Laut für das Ohr):

1) „The Publisher assumes as true that the student before availing himself of the benefit of this book, has first studied or rather suffered thorough drill upon the Thenbongyee or Burmese spelling book," bemerkt der Herausgeber des birmanischen Vocabulariums (Rangoon 1868), und dasselbe gilt für das Siamesische (in indochinesischer Verwandtschaft).

2) Vgl. Monatsb. d. Berl. Akad., Jhrg. 1867, S. 357, sowie R. As. Soc. 1867 (Remarks on the Indo-Chinese Alphabets).

1. khao, Fischgeruch, k'aw oder k'āū (mit dem Rectus).
2. „ Knie kheā[1]) (mit dem Altus).
3. „ Neuigkeit, khaw (mit dem Rectus).
4. „ eindringen, khea (mit dem Circumflexus).
5. „ Reis, khea dito
6. „ umarmen, k'ea (mit dem Altus).
7. „ gottlos, k'ea (mit dem Circumflexus).
8. „ Reihe, k'ea dito
9. „ Fischart, k'eā dito
10. „ Horn, kheā (mit dem Rectus).
11. „ Berg, kheā dito
12. „ jener kheā dito
13. „ weiss, χ'aw

Hiernach würde also für den Einheimischen, (für denjenigen, der das Wort entweder gesprochen gehört oder geschrieben gesehen hat), mit Nr. 11 nur Nr. 10 (sowie Nr. 12) etwaigen Falls verwechselbar sein, unsere Dame also statt „Fräulein Berg" möglicher Weise „Fräulein Horn" hätte heissen können. Meinen Consens oder Segen dazu gebe ich gern (wenn daran gelegen ist). Dass im Uebrigen ein Kind, nachdem ihm Monate lang mit dem Namen Krao als Kosewort zugesprochen war, sich selbst damit bezeichnete, ist nicht gerade gross zu wundern.

Daneben verhält es sich bei der Tenuis folgendermaassen:

kao, Kratzen, keā
„ alt, keā (mit dem Altus).
„ neun, keā (mit dem Circumflexus).
„ gehen, keā dito
„ Glas, kāw
„ Leim, kāw
„ schreiten, kāw (mit dem Circumflexus).

Dann findet sich

k'reā (oder k'rau), Bart (khrao)[2]). k'reā (mit Altus), Schlingenstrick (khrao). khreā (mit Circumflexus), Bambusstange (khrao). k'rāw, Gelegenheit (khrao), sowie:
krāw, Schildkröte (krao).
krea (mit Circumflexus), hart (krao)

und zwei Geräuschlaute (onomapoetisch):

krāw (mit Circumflexus) bei splitterndem Bruch (krao) und (krao)
krāw eines Stimmengewirrs (wie bei Hallucinationen über Affenmenschen in laotischen Urwäldern wahrscheinlich gleichfalls gehört).

Was die Belehrung betrifft, dass Meh „Mutter" bedeute, so kommt sie mit Einathmen einheimischer Luft von selbst, wie es mein alter Freund Lessler ebenfalls bezeugen wird, unter dessem gastlichen Dache in Bangkok manch' siamesische Phrase geradebrecht wurde, so gut oder so schlecht, wie die Kürze meines Aufenthalts Uebung in der Conversation erlaubte. Wie die „Mutter" oder das „Mütterchen" nun zum „Fräulein" wird (oder ein Infante zum Prinzen), darüber liesse sich aus den Titulaturen und Höflichkeitswendungen der Rangsprachen, von der Raxasab bis zur ja-

1) Statt khō, wenn (für das Auge) graphisch wiedergegeben in den Componenten, aus der Zerspaltung des o-Laut (in späterer Devanagari-Schrift). Ewald transcribirt khau. In der k-Reihe ist g (mit der Aspiration und als Spirante) eingeschlossen.

2) klao (klea als klō) ist das Kopfhaar, wie (b. Pallegoix) trilingual bestätigt (capillitium recollectum; twisted hair; chignon, chevelure).

vanischen und verwandten, ein Langes und Breites an Kunstweisheit auskramen. Doch da hier nicht der Platz dafür, werde ich auf das Risico hin, nochmals wegen Ungründlichkeit zur Rechenschaft gezogen zu werden, mich auf die, auch von meinem verehrten Collegen als vollgültig anerkannte Autorität von Pallegoix selbst beschränken.

Kinder achtbarer Eltern, — und um mit dem siamesischen Staatsanwalt nicht in Conflikt zu kommen, wollen wir Miss. Link vorläufig lieber dafür passiren lassen, — Kinder achtbarer Eltern also, sagt der würdige Bischof, werden mit „Mutter" angeredet, wenn weiblichen, mit Vater (Väterchen), wenn männlichen Geschlechts (filios eorum, qui sunt in dignitate constituti, appellant Po, Meh). Ausserdem werden sie auch wohl mit Nü (Mäuschen)[1]) begrüsst, während Nang (Nang Sao) zur Ansprache von Frauen vorwiegend dient. In der Verwendung von Meh giebt das kleine e, das die Jungfrau und die junge Frau unterscheidet, die Entscheidung ab, ob wir in deutscher Uebersetzung „Fräulein" oder „Frau" zu setzen haben, und im vorliegenden Falle, wo das unschuldsvolle Wesen des dämlichen Dämeleins, um welche hier der Streit entflammt ist, alle Verdachtsgründe auszuschliessen schien, zog ich unbedenklich deshalb die erste Fassung vor und huldigte dem „Fräulein". Mit gereifterem Alter tritt nach siamesischem Sprachgebrauch die Anrede als Jah (Grossmütterchen) auf, wie ähnlich im Birmanischen, und bietet diese Sprache auch das Mutter-Fräulein in entsprechenden Analogien: „Ami, a mother, ameh, ama, miss, madam, a term of compellation by which a daughter, wife, or any woman younger than the speaker is addressed on a way of affection or friendship (s. Judson).

Dass den obigen Ausführungen diplomatische Genauigkeit noch mangelt, fühle ich selbst am meisten. Sollte indess mit dem Gesagten dem Gründlichkeitssinn des Interpellaten nicht genug geschehen sein, würde nur directe Correspondenz mit Bangkok übrigbleiben, am besten etwa mit dem Polizei-Commissar, nach der Adresse des Briefes. Freilich würde ich dies dann den dafür Interessirten zu überlassen haben, da bei meiner gegenwärtig allzu beschränkten Zeit keine freie Musse übrig bleibt.

(15) Der Herr **Cultusminister** übersendet zur Kenntnissnahme

1. den 38. Bericht zur Alterthumskunde Schleswig-Holsteins von H. Handelmann. (Zum 50 jährigen Gedächtniss der Eröffnung des Schl.-Holst. Museums vaterländischer Alterthümer zu Kiel.) Kiel 1885.
2. den Bericht des Vorsitzenden der Prussia, Hrn. Bujack über die im Jahre 1884 ausgeführten Untersuchungen von Gräberfeldern und Hünengräbern.

Letztere betrafen eine grosse Zahl von Hügel- und Flachgräbern, welche grossentheils der älteren, manche auch der mittleren Eisenzeit angehörten. Die Grenze zwischen den verschiedenen Gruppen ist nicht leicht zu ziehen, da auch Hügelgräber, welche nach Form und Bau einer sehr alten Zeit anzugehören scheinen, wie die von Regehnen im Kreise Fischhausen, schon etwas Eisen enthielten, freilich neben Urnen mit kugelförmigem Boden und langem Halse, aber stets mit Leichenbrand. Letzterer herrscht auch in den anderen Gräbern, welche die preussischen Archäologen als solche des älteren Eisenalters bezeichnen und welche schon äusserlich durch Steinkreise bezeichnet, innerlich aber mit Stein-

1) Knaben werden als Hnü oder Chao Hnü (Herr Maus), sowie Po (Vater), Mädchen als Hnü oder Nan Hnü (Dämchen Maus), sowie Me oder Me-im, „gesättigte Mutter" (s. Ewald) angeredet, sowie im Allgemeinen Po Hnü oder Me Hnü. Bei den höheren Ständen erhalten deren Kinder schon die Anrede Khun (Wohlthäter) oder Khun keu (kostbarer Wohlthäter); eine etwas bejahrte Frau heisst etwa Khun hnin (Madame Wohlthäterin) oder Khun ja (wohlthuende Grossmutter) u. dergl. m.

wänden ausgesetzt sind. Hier dominiren die eisernen Waffen, namentlich Speer- und Lanzenspitzen, Schildbuckel, Gürtelschnallen, aber es giebt auch silberne gedrehte Halsringe, Armbrustfibeln, Glas u. s. w. Solche Gräber werden beschrieben von Rothebude und Jedwabno im Kreise Neidenburg, von Fürstenau bei Drengfurt im Kreise Rastenburg, von Grebieten und auch von Regehnen im Kreise Fischhausen. Bei Grebieten wurde eine Bronzemünze der Faustina gefunden.

Als das interessanteste Fundstück wird ein Halsschmuck geschildert, der in einer Urne bei Fürstenau zu Tage kam. Er besteht „aus 12 radförmigen bronzenen Hängestücken von Thalergrösse mit je 6 Speichen und Oehsen." Daneben lag in der Urne eine Bronzeperle und ein rollenförmiges Gewinde aus Bronzedraht und ausserhalb der Urne ein offener Fingerring aus Bronze. Der Berichterstatter erwähnt, dass das Prussia-Museum schon zwei andere Exemplare eines ähnlichen Halsschmuckes besitzt: eines aus einer Urne von dem Gräberfelde bei dem Waldhaus Görlitz, Kreis Rastenburg, und eines aus Westpreussen. Soviel sich aus der kurzen Beschreibung erkennen lässt, dürften diese Schmucksachen sich den aus livländischen Gräbern bekannten anschliessen.

(16) Hr. Virchow zeigt

drei gedrehte Bronze-Armringe von Werben im Spreewald.

Fräulein Agnes Hilbrecht, welche sich schon bei wiederholten Gelegenheiten um die Bergung prähistorischer Schätze des Spreewaldes verdient gemacht hat, brachte mir vor Kurzem 3 Bronzeringe, welche sie bei dem Besitzer, Hrn. Major a. D. Ernst von Schönfeldt zu Werben gesehen und auf ihr Ansuchen zur Abgabe an eine öffentliche Sammlung erhalten hatte. Dieselben werden demnächst an das Königliche Museum abgeliefert werden.

Am 1. Februar 1884 wurden im Sumpfmoor bei Werben, etwa 4 Fuss unter der Oberfläche, 4 ganz gleiche Ringe ausgegraben, von denen leider einer seitdem verloren gegangen ist. Das Moor grenzt an dasjenige, aus welchem seiner Zeit der in der Sitzung vom 18. November 1876 (Verhandl. S. 239) vorgelegte und besprochene Bronzewagen zu Tage gefördert wurde. Es sind offene, gedrehte Ringe, deren Gestalt offenbar durch Auseinanderbiegen etwas verändert worden ist. Sie haben die bekannte schwarzbraune Moorfarbe; nur an den Kanten sind sie durch vielfaches Reiben glänzend geworden und zeigen das bekannte Gelb der Bronze. Hr. Landolt hat es übernommen, in seinem Laboratorium eine chemische Analyse anstellen zu lassen; ich hoffe das Ergebniss später vorlegen zu können.



$^{1}/_{2}$ natürlicher Grösse.

Der äussere Umfang der Ringe beträgt etwa 30 *cm*. Sie bestehen aus einer soliden gebogenen Stange, welche an den offenen Enden gerade abgeschnitten ist und hier einen Durchmesser von 6 *mm* besitzt. Diese Enden sind in einer Strecke von 12 *mm* drehrund und mit 8—9 groben Quereinritzungen versehen. Von da an ist die Stange 4 kantig, bis 9 *mm* im Querdurchmesser stark und nach Art eines regelmässigen Torques einfach gedreht. Dabei erscheinen die Thäler zwischen den Kanten recht gefällig gebogen.

Wahrscheinlich handelt es sich hier um einen Depotfund. Anderweitige Gegenstände sind wenigstens an der Stelle nicht bemerkt worden.

(17) Hr. Virchow legt die von Hrn. Paul Ehrenreich eingesendeten anthropologischen Gegenstände vor, namentlich

Schädel und Skelette von Botocuden am Rio Doce.

Die in der Sitzung vom 21. Febr. (Verh. S. 64) angekündigte Sendung ist angelangt. Hr. Ehrenreich spricht in seinem Briefe von 2 vollständigen Skeletten und 3 anderen Schädeln. Ersteres trifft nicht ganz zu, insofern das „weniger erhaltene Skelet eines jungen Mannes vom Stamme der Pancas" im höchsten Grade defekt ist. Dagegen hat sich das andere Skelet, einem angeblich 100 Jahre alten Manne angehörig, der vor etwa einem Jahre auf dem Aldeamento von Mutum gestorben ist, vollständig montiren lassen; freilich hat das hohe Alter vielfache Veränderungen, namentlich am Gesicht, hervorgebracht. Der Kopf des jungen Pancas-Mannes und der des „erst vor einigen Monaten verstorbenen Potetú, des tapfersten Mannes der Mutum-Leute," sind vorzüglich erhalten und wahrhaft mustergültig. Die beiden anderen Pancas-Schädel haben leider keine Unterkiefer; sonst sind sie im besten Zustande. Hr. Ehrenreich erklärt den einen, „offenbar den kleineren," für einen weiblichen; es mag richtig sein, obwohl seine Capacität nur um ein Geringes kleiner ist, als die des männlichen Schädels, und um ein Erhebliches grösser, als die des Schädels des jungen Mannes, ja sogar als die des gefürchteten Potetú.

Vergleicht man diese Schädel unter einander, so ergiebt sich auf den ersten Blick ein gewisser Unterschied zwischen den Mutum-Leuten und den Pancas. Aber bei genauerer Betrachtung liegt dieser Unterschied mehr darin, dass die beiden Mutum-Schädel trotz der grossen Altersdifferenz einander gleichen, während jeder der Pancas-Schädel von dem anderen verschieden ist. In dieser Beziehung ist zunächst zu bemerken, dass der Schädel des älteren Pancas (Nr. 2) am Hinterhaupt abgeplattet und in Folge davon verkürzt und bedeutend erhöht ist. Offenbar ist die Deformation eine künstliche, wenngleich nicht nothwendig eine absichtliche; sie gleicht einigermaassen der so gewöhnlichen Abplattung der Köpfe der Pampeos, über welche ich früher wiederholt gesprochen habe. Dieser hypsibrachycephale Schädel (Breitenindex 80,5, Höhenindex 85,1, Hinterhauptsindex 21,8) muss also in der Hauptsache aus der Betrachtung ausscheiden.

Ihm zunächst steht der Frauenschädel (Nr. 3), welcher ein hypsimesocephales Maass ergiebt (Breitenindex 76,6, Höhenindex 77,8, Hinterhauptsindex 27,2). An ihm ist von Deformation nichts zu bemerken. Vielleicht sind seine Besonderheiten sexueller Natur. Dies wird einigermaassen wahrscheinlich dadurch, dass der Schädel eines jungen Mädchens, den wir bei einer früheren Gelegenheit erhielten (Verh. 1875 S. 163), gleichfalls mesocephal ist. Ich kann hinzufügen, dass dieser Kinderschädel, geradeso wie hier der Frauenschädel, sich durch eigenthümliche Nasenbildung, namentlich Abplattung des Rückens, von allen Männerschädeln auffallend unterscheidet.

Der dritte der Pancas-Schädel, der des jungen Mannes (Nr. 1), ist am meisten charakterisirt durch eine ungewöhnliche Prognathie. Dieselbe ist so stark, dass der Schädel eine absonderliche Aehnlichkeit mit Neubritannier-Schädeln besitzt. Er ragt durch seine Prognathie nicht bloss unter den Pancas, sondern auch und sogar noch mehr vor den Mutum-Leuten hervor. Im Uebrigen ist er hypsidolichocephal (Breitenindex 73,4, Höhenindex 78,5, Hinterhauptsindex 27,2).

Es bedarf eben einer gewissen Ueberwindung, um über diese recht auffälligen Unterschiede hinwegzukommen. Trotzdem finde ich so viele Züge der Uebereinstimmung, dass ich im Grossen und Ganzen doch an eine Gemeinsamkeit des Ursprungs glauben möchte. Ich bin in dieser Auffassung namentlich bestärkt worden

durch eine Vergleichung mit anderen Botocuden-Schädeln. Wir besitzen durch die gütige Gabe des Kaisers von Brasilien 4 Botocuden-Schädel, darunter den erwähnten kindlichen und 3 von erwachsenen Männern; ich habe sie zuerst in der Sitzung vom 28. Juni 1875 (Verhandl. S. 161) vorgelegt. Auch sie stammten vom Rio Doce und zwar von einem Stamme, der Poton, Potan oder Pote genannt wurde. (Der Name Potetú scheint daran zu erinnern.) Früher schon, in der Sitzung vom 12. December 1874 (Verhandl. S. 262) beschrieb ich einen Botocuden-schädel aus der Sammlung Retzius in Stockholm. Ich stelle kurz die Indices zusammen:

	Breiten-index	Höhen-index	Hinter-haupts-index	Gesichts-index	Orbital-index	Nasen-index	Gaumen-index
Mutum 1 (Potetú) . .	71,4	77,5	25,2	90,3	87,5	49,0	77,7
„ 2 (Greis) . . .	69,1	76,8	26,5	81,4(?)	81,3	45,4	—
Pancas 1 (Jüngling) . .	73,4	78,5	29,3	86,8	82,5	48,8	67,2
Poton 3	79,3	78,1	25,6	87,0	89,7	40,0	69,6
„ 4	74,0	77,3	26,4	83,6	80,6	40,3	—
„ 5	71,8	72,8	30,0	75,5	80,4	46,4	71,8
Stockholmer Schädel .	72,4	77,3	33,5	94,0	86,4	43,1	
Pancas 2 (deformirt) .	80,5	85,1	21,8	—	87,8	40,7	69,2
Pancas 3 (Weib) . . .	76,6	77,8	27,2	—	89,1	42,8	—
Poton 6 (Mädchen) . .	77,8	73,6	28,7	86,3	83,7	51,1	73,9

Unter 8 nicht deformirten Männerschädeln ist also nur einer mesocephal, alle anderen erweisen sich als ausgemacht dolichocephal. Unter sämmtlichen 10 nicht deformirten Schädeln sind 2 orthocephale (ein männlicher und ein weiblicher kindlicher), alle anderen sind hypsicephal. Unter 8 Schädeln sind 2 (männliche) leptoprosop, 6 chamaeprosop. Von 10 Schädeln sind 5 mesokonch, 5 hypsikonch; das Gesammtmittel 84,9 steht hart an der oberen Grenze der Mesokonchie. Abgesehen von dem platyrrhinen Kinderschädel sind von 9 Schädeln 3 mesorrhin, 6 **leptorrhin. Der Gaumenindex ist durchweg leptostaphylin.**

Trotz aller individuellen Schwankungen erscheint doch das Resultat als ein ungewöhnlich compaktes und somit die Rasse als eine relativ reine. Die Betrachtung der Schädel verstärkt diesen Eindruck, indem viele Verhältnisse, welche durch die Messung nicht ohne Weiteres getroffen werden, in recht eindringlicher Weise hervortreten. Dahin gehören namentlich die facialen Merkmale. Ich hebe unter diesen die Grösse der Augenhöhlen und deren Rundung, die Schmalheit der knöchernen Nase und die starke Einbiegung ihres Rückens, das starke Vorspringen der Wangenbeinhöcker, die tiefe Einbiegung der Proc. frontales oss. zygom. und die kräftige Entwickelung der Schläfenhöcker an denselben, die kräftige und doch gefällige Ausbildung des Unterkiefers mit seinem vortretenden, unten ausgerandeten Kinn hervor. Auch am cerebralen Schädel überrascht die Niedrigkeit und das Fliehende der Stirn, die Schmalheit und Flachheit der ganzen Schläfengegend, die besonders in der Basilaransicht bemerkbare Verlängerung und seitliche Verschmälerung des Hinterhauptes, die ungewöhnliche Höhe der Plana temporalia, die Stärke der Stirnwülste. Gerade der cerebrale Kopftheil hat etwas Wildes und Rohes an sich, das durch die verhältnissmässige Kleinheit der Schädelkapsel verstärkt wird. Die Capacität der 8 Schädel von erwachsenen Männern beträgt im Mittel nur 1327 *ccm*, und selbst dieses Resultat ist nur dadurch herbeigeführt, dass der Stockholmer Schädel die ganz ungewöhnliche Grösse von 1525 *ccm* besitzt. Unter den übrigen ist das höchste

Maass 1395, das niedrigste 1230. Das Verhältniss der Molares wird bei den Einzelbeschreibungen hervortreten.

Am wenigsten verständlich ist die grosse Abweichung in der Ausbildung einzelner Regionen, welche vielleicht auf ältere Mischungen hindeutet. So fällt es schon beim Lesen der von Waitz (Anthropol. der Naturvölker. III. 445) gemachten Zusammenstellung auf, dass die Nase der Botocuden als kurz und gerade mit weiten Löchern geschildert wird, während St. Hilaire bei dem nördlichen Zweige des Volkes eine platte Nase hervorhebt. Letztere Eigenschaft habe ich schon von den beiden weiblichen Schädeln erwähnt, dagegen kann die Nase der männlichen Schädel, obwohl sehr übereinstimmend in ihrem Aussehen, doch unmöglich gerade genannt werden und Weite der Löcher ist gegenüber der mässigen Weite des Naseneingangs schwer glaublich. Die knöcherne Nase ist durchweg kurz und schmal; bei den Männern ist der Rücken schmal und ausnahmslos eingebogen, so dass der Gegensatz gegen die weibliche Nase ein recht grosser ist.

Es möge nun noch eine kurze Charakteristik der einzelnen Schädel folgen:

1. Potetú von Mutum, 30 Jahre alt. Schädel von geringer Grösse (1300 *ccm*) und wildem Aussehen, hypsidolichocephal. Die hohen Plana temporalia überragen die Tubera parietalia und nähern sich hinter der Kranznaht bis auf 78 *mm* Flächenabstand; innerhalb ihrer Ausdehnung sind die Oberflächen glatt und geebnet. Ausserhalb derselben ist der Knochen hyperostotisch und zwar nach Art der wilden Thiere: die aufgelagerten Knochenschichten sind dicht, aber mit grossen Gefässlöchern (Poren) versehen. Ganz besonders stark ist dies an zwei Stellen der Parietalia, nehmlich vor den Tubera, ganz hart an der Linea temp. suprema, wo sich eine länglich ovale, an der Oberfläche grobgrubige, besonders links hoch vortretende Anschwellung zeigt. Medialwärts verstreicht dieselbe in die allgemeine Auflagerung, welche auch eine vollständige Synostose der Sagittalis und der mittleren Abschnitte der Kranznaht herbeigeführt hat. Dass hier etwa besondere Traumen eingewirkt hätten, ist nicht ersichtlich. Die Stirn ist niedrig, schräg gestellt, mit einer schwachen medianen Crista und starken Supraorbitalwülsten. Die Scheitelwölbung lang und schwach, das Hinterhaupt vortretend. Die Lambdanaht stark gezackt, mit niedriger und stumpfer Spitze. An der Unterschuppe eine stark grubige Fläche. Die Basis verhältnissmässig breit. Die Alae temporales gut entwickelt, aber nach unten zu eingedrückt; rechts auf der Fläche unten ein grosses Emissarium. — Das Gesicht ist hoch, leptoprosop, wozu namentlich der kräftige Unterkiefer beiträgt. Die Wangenbeine zeigen die vorher erwähnten Stammesmerkmale in ausgeprägter Weise. Jochbogen abstehend. Hohe und sehr grosse Orbitae, hypsikonch. Nase mesorrhin, die Apertur gross, mit einer schwachen Andeutung von Pränasalgruben; der Nasenrücken stark eingebogen, die Knochen in Folge einer geheilten Infraktion synostotisch. Beide Kiefer etwas prognath, was wegen des Fehlens von Schneidezähnen weniger auffällt. Zähne oben und unten stark abgeschliffen; die Molares I grösser als die Molares II, welche nur 2 Wurzeln besitzen. Die Weisheitszähne ausgefallen, ihre Alveolen einfach und von mässiger Grösse. Am rechten medialen Incisivus umfangreiche Caries der Alveole. Gaumen leptostaphylin, sehr tief, Oberfläche zackig, mit doppelter Spina posterior. Kinn voll, vortretend, unten ausgerandet, Aeste des Unterkiefers stark, Winkel ausgelegt.

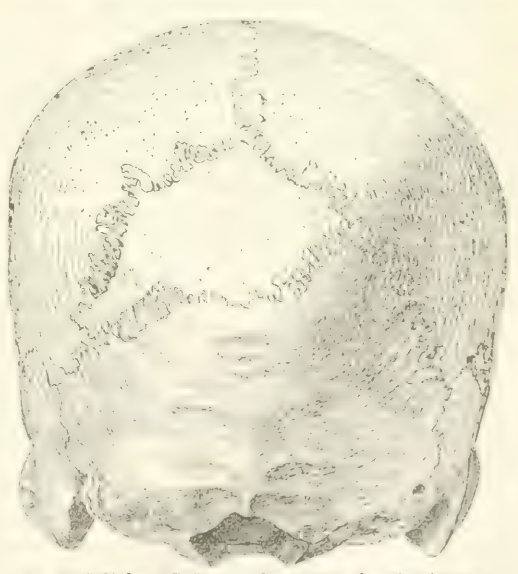
2. 100jähriger Greis von Mutum, mit zahlreichen senilen Veränderungen der Kiefer, besonders des oberen. In wie weit die vielen Unregelmässigkeiten der Schädeloberfläche gleichfalls seniler Natur sind, mag dahingestellt bleiben; es entsteht dadurch eine gewisse Aehnlichkeit mit dem früher vorgelegten Schädel eines

Caygua. Die Capacität des Schädels, 1255 *ccm*, ist sehr klein, obwohl sämmtliche Nähte erhalten sind. Dieser Kopf ist der am meisten dolichocephale (69,1 Index). Die Stirn ganz niederliegend mit medianer Crista und starken Wülsten. Tubera parietalia stark, darunter die Seitentheile platt. Alae temporales etwas klein, rechts ein trennendes Epiptericum. Die ganze Sagittalgegend etwas vortretend; nur ein Emissarium sagittale. Hinterhaupt vortretend. Jochbogen ausgelegt. Orbitae sehr gross, jedoch mehr breit und daher mesokonch. Wangenbeine mit besonders stark eingebogenem Stirnfortsatz und grossem Schläfenhöcker. Nase leptorrhin mit schmalem, sehr eingebogenem Rücken. Oberkiefer ganz zahnlos mit völlig geschwundenem Alveolarfortsatz und verkleinerter Gaumenfläche. Im Unterkiefer noch 3 Zähne, nehmlich die beiden Canini und der Prämolaris I dexter, mit tief abgeschliffener Krone und verlängerten Wurzeln; der rechte Caninus, dessen Wurzel überdies stark hyperostotisch ist, hat eine Länge von 27 *mm*. Aeste des Unterkiefers ungemein verdünnt; Winkel abgesetzt.

Das fast ganz erhaltene Skelet ist niedrig (1483 *mm*), insbesondere der Hals kurz. Halswirbel ungewöhnlich niedrig. Am Sternum noch eine offene Synchondrose. Das Kreuzbein fast ganz gerade, ohne Promontorium, oben 123 *mm* breit; das ganze Becken klein, mit sehr engem Symphysenwinkel. An beiden Humeri die Fossa pro olecrano durchbohrt. Die Condylen der Oberschenkel stark nach hinten gestellt. Tibia nach vorn gekrümmt, leicht platyknemisch, jedoch hinten noch mit einer gerundeten Fläche versehen. Füsse zart.

3. Schädel eines jungen Pancas, von dem auch Skelettheile mitgekommen sind. Letztere haben sehr zarte, jugendliche Formen und durchweg getrennte Epiphysen. Auch hier findet sich das Loch im Humerus, dagegen hat die Diaphyse der Tibia ganz gerundete Form. Das Os femoris dextrum hat eine Höhe von 37 *cm*. Auch die Synch. sphenooccipitalis am Schädel ist offen und die Weisheitszähne waren nicht ausgebrochen. Das Alter des Individuums mag daher etwa 16 bis 18 Jahre betragen haben. Um so auffälliger ist die colossale Prognathie.

Der hypsidolichocephale Schädel ist verhältnissmässig gross (1320 *ccm*) und gut gebildet, mit schöner langer Scheitelwölbung. Auch die Stirn ist etwas höher, namentlich aber der hintere Theil des Stirnbeins lang. Alle Nähte offen. Hinterhaupt stark ausgewölbt, Index 29,3. Die Plana temporalia, obwohl wenig ausgeprägt, überschreiten die Tubera; die Schläfen angelegt. Am Hinterhaupt eine Art von Os Incae, jedoch von sehr eigenthümlicher Gestalt. Die untere Naht, welche stark gezackt ist, entspricht nur auf der linken Seite der Sutura transversa; rechts findet sich keine Spur einer solchen, vielmehr steigt die Naht von der Mitte an schräg in die Höhe und inserirt sich an den oberen Abschnitt der Lambdanaht. Wäh-



1/2 natürlicher Grösse. Geometrische Zeichnung.

rend die Insertion links nur 20 *mm* von der Seitenfontanell-Stelle entfernt ist, beträgt die Entfernung rechts 60 *mm*. Das so gebildete, unvollkommene Os Incae unterscheidet sich demnach von einem gewöhnlichen Epactale dadurch, dass ihm auf der rechten Seite dasjenige Stück fehlt, welches dem dritten (accessorischen) Paar der Knochenkerne im Sinne Meckel's entspricht. Am leichtesten kann man sich das Verhältniss klar machen, wenn man sich das von mir (Ueber einige Merkmale niederer Menschenrassen am Schädel. S. 79. Taf. V Fig. 8) geschilderte Os Incae tripartitum vergegenwärtigt; in dem vorliegenden Falle besteht das Os Incae imperfectum nur aus einer Verschmelzung des linken und mittleren Stückes, während das rechte sich mit der Unterschuppe vereinigt hat. — Es giebt noch eine andere, analoge Besonderheit an diesem Schädel, nehmlich eine Art von Ossa zygomatica imperfecte bipartita. Man sieht an jedem Wangenbeine unten eine unregelmässige, im Ganzen glatte, aber leicht höckerige Fläche, welche die grösste Aehnlichkeit mit der Oberfläche eines losgetrennten Epiphysenknorpels hat. Sie erstreckt sich bis über die Sutura zygomatico-maxillaris, erreicht dagegen nach hinten die Naht am Jochbogen nicht. Die Tuberositas malaris fehlt, ja die ganze Stelle macht so sehr den Eindruck eines Defektes, dass ich anfangs an eine Verwundung dachte. Indess scheint mir bei wiederholter Prüfung nur die Erklärung möglich, dass hier eine unvollkommene Naht lag und dass das, durch dieselbe begrenzte Stück bei der Entblössung der Knochen in Folge der Verwesung abgefallen ist. — Im Uebrigen ist noch zu bemerken, dass das Gesicht chamaeprosop, die Orbitae gross, aber mehr breit, also mesokonch, die Nasenbeine kurz, schmal, stark eingebogen, der Nasenindex mesorrhin sind, die Jochbogen anliegen. Die Zähne, besonders die Incisivi, sehr gross, die Molares I grösser, als die II, Gaumen leptostaphylin, gross, lang und tief. Kinn vortretend, Aeste des Unterkiefers gross und steil.

4. Der deformirte Pancas-Schädel ohne Unterkiefer gehörte einem kräftigen Manne an, dessen Muskulatur stark entwickelt war. Die hintere Abplattung betraf am stärksten die Oberschuppe und den Theil der Parietalia um den letzten Abschnitt der Sagittalis: hier zeigt sich eine fast ebene Fläche. Daraus folgte eine starke Verkürzung mit compensatorischer Erhöhung des Schädels (Breitenindex 80,5, Höhenindex 85,1). Das Hinterhaupt ist so stark verkürzt, dass sein Index nur 21,8 beträgt; ja, noch in den vorderen Theilen des Schädels macht sich die Verdrückung so weit geltend, dass jederseits von der Ala temporalis aus eine tiefe Furche auf den Angulus parietalis hinübertritt. Trotzdem erscheint die Stirn etwas fliehend; über den grossen Orbitae starke Wülste. Wangenbeine gross, Jochbogen anliegend. Nase schmal, mit hohem, eingebogenem Rücken, leptorrhin. Mässige Prognathie, Gaumen leptostaphylin, tief, Molaris I grösser.

5. Der anscheinend weibliche Pancas-Schädel (ohne Unterkiefer) hat eine beträchtliche Grösse und Schwere. Seine Capacität beträgt 1380 *ccm*, seine Form ist hypsimesocephal. Breite Stirn mit kaum erkennbaren Wülsten. Tubera parietalia stark. Der hintere Theil der Sagittalis vertieft. Alae temporales schmal, Schläfenschuppen platt. Hinterhaupt weit vortretend, Index 28,7. Das Gesicht abweichend, insbesondere die Nasengegend. Die Vertiefung der Nasenwurzel fehlt fast gänzlich, indem die hoch herauftretenden Nasenbeine sich nach oben hin seitlich verbreitern und der ganz platte Rücken sich in einer Flucht mit dem Nasenfortsatz des Stirnbeins forterstreckt. Index trotzdem leptorrhin. Orbitae hypsikonch, gross. Wangenbeine stark vortretend, Jochbeine anliegend. Oberkiefer sehr verletzt, Zähne fehlend, jedoch hat offenbar Prognathie bestanden. Gaumen kurz und breit, jedoch nicht messbar. —

Botocuden vom Rio Doce.	Mutum		Pancas		
	1 Potetú 30 Jahr ♂ Nak Ne Nuk	2 ♂ Greis Nak Ne Nuk	1 Junger Mann	2 deformirt ♂	3
I. Kopfmaasse.					
Capacität	1300	1255	1320	1395	1380
Grösste Länge	182	181	177	174	180
„ Breite	130 t	125 t	130 p	140 p	138
Gerade Höhe	141	139	139	148	140
Ohrhöhe	120	110	114	126	125
Stirnbreite	91	86	93	92	90
Horizontale Länge des Hinterhaupts	46	48	52	38	49
Entfernung d. Nasenwurzel v. Ohrloch	110	107	96	103	97
Gesichtshöhe A	121	114?	106	—	—
„ B	72	—	64	73	—
Gesichtsbreite, a. jugal	134	140	122	136	130
„ b. malar	100	102	97(!)	107	95
„ c. mandibular	106	95	101	—	—
Orbita, Breite	40	43	40	41	37
„ Höhe	35	35	33	36	33
Nase, Höhe	53	55	45	54	49
„ Breite	26	25	22	22	21
Gaumen, Länge	52		55	52	—
„ Breite	41	—	37	36	—
II. Berechnete Indices.					
Längenbreitenindex	71,4	69,1	73,4	80,5	76,6
Längenhöhenindex	77,5	76,8	78,5	85,1	77,8
Ohrhöhenindex	65,9	60,7	64,4	72,4	69,4
Hinterhauptsindex (Verhältniss der Hinterhauptslänge z. Gesammtlänge)	25,2	26,5	29,3	21,8	27,2
Gesichtsindex	90,3	81,4(?)	86,8		—
Orbitalindex	87,5	81,3	82,5	87,8	89,1
Nasenindex	49,0	45,4	48,8	40,7	42,8
Gaumenindex	77,7	—	67,2	69,2	—

Hr. Nehring erwähnt, mit Beziehung auf die Tibia des Greises von Mutum, eine ihm zugegangene platyknemische Tibia aus einem Sambaqui von Santos. Er denkt sich diese Bildung durch die anhaltend hockende Stellung der Leute hervorgebracht. —

Hr. Virchow verweist wegen der von Herrn Nehring angeregten Frage auf seine akademische Abhandlung über Alttrojanische Gräber und Schädel (Berlin, 1882), wo, im Anschlusse an die Funde im Hanai Tepé, die Bedeutung der Platyknemie ausführlich erörtert ist (S. 104 fgg.). Er sei damals zu der Auf-

fassung gekommen, dass es sich nicht um ein ethnisches Merkmal im engeren Sinne handle, welches sich erblich fortpflanze, sondern um eine Eigenschaft, welche, wie er sich damals ausdrückte, „durch den ganz besonderen Gebrauch gewisser Muskeln hervorgebracht werde". Er habe dabei jedoch wesentlich an anhaltendes und forcirtes Gehen, nicht an Hocken gedacht. Noch jetzt sei das Hocken in der Troas allgemein im Gebrauch und es stehe nichts entgegen anzunehmen, dass die alten Trojaner Mangels an Stühlen ähnlich gesessen hätten, aber es scheine ihm nicht, dass gerade beim Hocken diejenigen Muskeln, welche an der Tibia (und Fibula) hauptsächlich in Betracht kommen würden, eine so starke Einwirkung erzeugen könnten. Dass es sich um eine erworbene Eigenschaft handle, gehe daraus hervor, dass bis jetzt noch nie an der Tibia der Kinder eine ähnliche Bildung beobachtet worden sei. —

Hr. Hartmann bemerkt, dass, wenn die Annahme des Hrn. Nehring richtig wäre, die Platyknemie bei den stets hockenden Orientalen häufiger beobachtet werden müsse. —

Hr. Nehring glaubt, dass die hockende Stellung der Amerikaner und Australier für die Entwickelung der Platyknemie günstiger sein müsse, als das Beinüberschlagen der Türken und Araber. —

Hr. Hartmann erwidert, dass es sich hier nicht um das Letztere, sondern um die so häufig benutzte hockende Stellung sämmtlicher afrikanischer und auch vieler asiatischer Stämme handle. —

Hr. P. Ascherson schliesst sich in Bezug auf das häufige Vorkommen der hockenden Stellung bei den Bewohnern Aegyptens den Ausführungen des Herrn Hartmann an und macht darauf aufmerksam, dass die für die arabischen Schuhe so charakteristische Aufwärtsbiegung der Spitze auf diese Stellung berechnet sei, bei der die Fussspitzen das ganze Gewicht des Körpers zu tragen haben, eine Stellung, die bei unserem Schuhwerk mit geraden Sohlen kaum auf längere Zeit eingehalten werden kann. —

Hr. Fritsch hält nicht das Hocken, sondern das häufige Trotten und Laufen der im Naturzustande lebenden Völker für Momente, welche zur Entwickelung der Platyknemie beitragen können.

(18) Es folgt die in voriger Sitzung ausgesetzte Diskussion über

Acclimatisation.

Hr. Bastian: Die Lehre von den geographischen Provinzen, welche durch die gegenwärtigen Verhandlungen colonialer Fragen ihre eminent practische Bedeutung zu gewinnen beginnt, darf als der Angelpunkt gelten, um den sich eine naturwissenschaftliche Behandlung der Anthropologie und Ethnologie zu bewegen haben wird. Seit dem ersten Artikel, welcher die Zeitschrift für Ethnologie im Jahre 1869[1]) eröffnete, bis zu einer neuen Publikation im Jahre 1884 (Grundzüge der allgemeinen Ethnologie), hat sich mir so vielfache Gelegenheit geboten, darauf zurückzukommen, dass bei der jetzigen in der Hauptsache darauf verwiesen werden mag. Obwohl eine alte Lehre zu nennen, insofern weil seit ältester Zeit bereits

1) Bd. I, s. a. Zeitschr. f. Ethnol. Bd. I, VII; Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdk. Jahrg. 1872 u. a. O.

(in den Andeutungen von Hippocrates, Plinius u. A.) herausgefühlt, bleibt sie für systematische Behandlung doch eine der jüngsten, indem erst seit Alex. v. Humboldt (oder Tournefort etwa) datirend, und so zunächst mit der Pflanzen-Geographie beginnend, dann weiter geführt zur Zoographie in den Arbeiten von Agassiz, Murray, Wallace u. s. w.), woran sich nun eine vergleichende Rassenkunde zu schliessen hätte. Insofern handelt es sich bei ihr für die Anthropologie erst um eine Wissenschaft der Zukunft, denn da uns bis soweit noch alle gesicherten Unterlagen, in gut constatirten und ausreichenden Beobachtungen, fehlen, wäre es ein Abfall von dem inductiven Princip, apodiktisch reden zu wollen, wo wir uns klar sein müssen, noch nichts wissen zu können, und also noch nichts wissen zu dürfen.

Dieser Mangel des benöthigten Materials ist erklärlich und entschuldbar genug, indem die erste Vorbedingung, nehmlich die eines comparativen Ueberblicks über den Globus, ihrer Möglichkeit selbst nach, erst seit wenigen Jahrhunderten, (seit dem Entdeckungsalter etwa) überhaupt gegeben sein konnte, und der Anlass zu eingehender Beschäftigung nicht eher zu führen war, als seitdem die Inductions-Methode in den Naturwissenschaften zu ihrer volleren Anerkennung gelangt war.

Dass diese Lehre von den geographischen Provinzen über das Entdeckungsalter nicht hinausreichen kann, liegt zu Tage, indem damals erst die verschiedenen Zonen aufgeschlossen und zugänglich wurden, aus denen die prägnanten Typen zu entnehmen sind für elementare Ansatzpunkte systematischer Behandlung. Auch im Alterthum (besonders bei Ausdehnung des Römerreichs) fand oft genug eine Versetzung aus heissen Klimaten in kalte oder umgekehrt statt, aber hier immer nur innerhalb derselben (gemässigten) Zone, so dass, obwohl eine Verschiedenheit der geographischen Provinzen in Betracht kam, diese doch, als nur secundärer Bedeutung, keine reinen Beobachtungsobjecte zu liefern vermochten.

Der leitende Grundsatz für die geographischen Provinzen fällt in die Abhängigkeit des Organismus von seiner (geographischen) Umgebung (seinem „Milieu" oder Monde ambiant), in eine gegenseitig festgeschlossene Wechselwirkung, also in Naturgesetze, mit denen sich rechnen lässt. Die Controversen über Monogenismus oder Polygenismus haben damit (weil Ursprungsfragen betreffend) ebensowenig zu thun, wie die über die Wanderungen des Menschengeschlechts von dem Schöpfungsheerde aus (wobei durch experimentelle Construction die Wegerichtungen verundeutlicht werden, welche die Geschichte aus Folgerungen a posteriori als die factisch richtigen erkennen mag). Die Thatsache solcher Abhängigkeit, die Wechselwirkung zwischen dem Organismus und seiner Umgebungswelt, liegt praktisch bewiesen vor, in den Experimenten über Acclimatisation von Pflanzen und Thieren, so dass der Analogienschluss auf ein ähnliches Verhältniss bei dem Menschen jedenfalls gewagt werden kann, vorbehaltlich der späteren Ergebnisse, ob nun bestätigend oder widerlegend (nachdem eben, wie gesagt, das Beweismaterial zusammengebracht sein wird).

Dasselbe gilt für die mehr oder weniger lebensfähigen Resultate der Kreuzungen, je nach den Wahlverwandtschaften, und wird aus künstlicher Züchtung, wie von den Landwirthen an Hausthieren erprobt, die geschichtliche für das Verständniss der Rassen und ihre Bastardbildungen manche Anhaltspunkte entnehmen können.

Auf eine vergleichende Physiologie der Rassenkunde ist die Anthropologie für ihr Arbeitsmaterial hingewiesen, zum Studium des Menschengeschlechts, in der Mannichfaltigkeit seiner Variationen über die Oberfläche der Erde hin. Bisher, wie mehrfach bereits beklagt wurde, sind nur spärliche Beiträge geliefert, nur hier und da einige aus der Union oder in den Untersuchungen, welche Pruner Bey zu

danken sind. Um reichere Quellen zu öffnen, müsste die Mitwirkung der in den Colonien stationirten Regimentsärzte gewonnen werden, um die in den dortigen Hospitälern angesammelten Erfahrungen zu verwerthen, besonders da, wo sie in grösseren Mengen vorliegen, wie im britischen Indien, im holländischen Archipel, in dem französischen Indo-China u. s. w.

In Unterscheidung der Zonen kennzeichnet sich die geographische Provinz zunächst durch ihren bedeutungsvollsten Factor, nehmlich den der Temperatur, obwohl sie nicht von ihm allein abhängt, sondern gleichzeitig durch eine Vielfachheit von physischen Agentien für den Gesammt-Effect derselben bedingt wird (s. Anl. z. w. U. S. 516). Dabei erweisen sich dann die horizontal oder vertical einander entsprechenden Zonen durch die trotz solcher Identität hervortretenden Differenzen vornehmlich instructiv.

Hier wird sich die Anthropologie mit der Meteorologie zu verbrüdern haben, im Anstreben eines gemeinsamen Zieles, nehmlich (wie schon von der meteorologischen Gesellschaft Mannheims, 1781, empfohlen) der Errichtung meteorologischer Stationen in den durch die Colonialpolitik erschlossenen Tropenländern, um in streng controlirter Beobachtungsreihe in genügender Menge eine zuverlässig fundamentirte Basis gebreitet zu erhalten, und daraufhin anthropologische Schlussfolgerungen wagen zu dürfen, unter schwerwiegendem Risico glücklichen oder elendiglichen Ausgangs, weil tief in das praktische Leben eingreifend, wenn die in Colonisirung oder Emigration gestellten Fragen ihre Beantwortung heischen. Manche vielversprechenden Ausblicke beginnen sich zu eröffnen bei dem mächtig pulsirenden Leben der Gegenwart, in rasch zunehmender Erweiterung des internationalen Gesichtskreises. Je mehr hier nun aber bisher, weil unbeachtet und deshalb unbekannt, somit auch fremd verbliebene oder fremdartig ausschauende Factoren in die Berechung miteintreten, desto mehr gilt es die Leitung in die Hände solcher zu legen, welche aus Sachkenntniss, in einzelnen Fällen dabei rathen und mithelfen können, da, wenn im Dunkel der Unkenntniss umhertappend, auch der beste Wille mit bester Absicht Gefahr läuft, schlecht zu machen, was gut gemeint war. —

Hr. Fritsch: Unser hochverehrter Vorsitzender hat in der letzten Sitzung in eingehender Weise über die Acclimatisationsfrage berichtet und freut es mich, im Princip meine Uebereinstimmung mit ihm betonen zu können; ich hatte mir trotzdem das Wort erbeten, weil ich überzeugt bin, dass in dieser ebenso wichtigen als complicirten Frage möglichst viele Ortskundige ihr Urtheil zur Kenntniss des Publikums bringen sollten, und weil ich glaube, aus meinen eigenen Erfahrungen den einen oder anderen Punkt noch in besseres Licht setzen zu können.

Wie man sich auch zur colonialen Frage stellen mag, jedenfalls ist es die Pflicht der Wissenden, nach Möglichkeit diejenigen ihrer Landsleute aufzuklären, welche der gleichen Kenntniss ermangeln, und sie zu verhindern, einen Sprung ins Finstere zu thun. Der augenblicklich herrschende Enthusiasmus über unseren colonialen Aufschwung ist gewiss sehr lobenswerth, aber er allein hilft über die bestehenden Schwierigkeiten nicht hinweg; im Gegentheil, eine ruhige Betrachtung legt die Befürchtung nahe, dass er, wenn sich die üblen Erfahrungen geltend machen, in das Gegentheil umschlagen und einer ungerechtfertigten und beklagenswerthen Verzweiflung das Feld räumen dürfte. Wir müssen uns darüber klar bleiben, obgleich manche Sanguiniker zu glauben scheinen, dass der Enthusiasmus ein Palliativ gegen das Sumpffieber ist.

Ein sehr wichtiger Punkt, der die Wagschale erheblich zu Ungunsten der Colonisation herabdrückt, ist der Umstand, dass es eine falsche Annahme ist, die

menschliche Cultur mache ein Land unter allen Umständen gesünder. Dies ist keineswegs der Fall, sondern gerade die tropischen Culturen, die sogenannte Plantagenwirthschaft, hat schon mehrfach gesunde Landstriche zu Fiebergegenden gemacht. Malaria entwickelt sich selbst bei uns, wenn organische Reste, z. B. geschnittenes Heu, bei Sommertemperatur in ausgedehntem Maasse inundirt werden; solche Verhältnisse liegen aber unter viel gefährlicheren Bedingungen beim Bau des Zuckerrohrs, der Baumwolle, des Reises thatsächlich beständig vor. So war die Insel Mauritius bis in die dreissiger Jahre hinein wegen ihres gesunden, angenehmen Klimas berühmt; mit der Einführung des Zuckerbaues in ausgedehntem Maasse hat sich auf der Insel ein perniciöses Sumpffieber so fest eingenistet, dass es nach derselben „Mauritiusfieber" genannt wird, wenn es gelegentlich in benachbarten Gegenden des afrikanischen Continentes erscheint. In gleicher Weise war noch bis zum amerikanischen Secessionskriege Malaria im unteren Aegypten so gut wie unbekannt; damals begann man im Delta Baumwolle, weiter aufwärts auch Zuckerrohr in reichlicherer Menge zu bauen, und gleichzeitig erschien eine zwar gewöhnlich nicht tödtliche, aber doch sehr lästige und anhaltende Form des Malariafiebers, das sogenannte Denka-Fieber. Vergleichen wir mit den soeben angeführten Verhältnissen diejenigen der römischen Campagna, so kommt man zu der Ueberzeugung, dass die Campagna als bewaldetes Urland, wo die Pflanzen ihr normales Gedeihen hatten, auch gesund gewesen sein wird; die altrömische Cultur in ihrer steigenden Ausdehnung hat dasselbe, nach den historischen Quellen zu schliessen, zwar nicht direct zu einem ungesunden gemacht, aber die übermässig ausgedehnte Cultur des nun völlig entwaldeten Landes brachte fast unvermeidlich die Gefahr mit sich, durch allmähliche Vernachlässigung von regelmässiger Entwässerung, die Gegend in einen ungesunden Zustand versinken zu lassen. Dass dem nun nicht mehr so leicht abzuhelfen ist, ergiebt sich schon aus dem Verlauf der Ereignisse; das Land müsste eben wenigstens theilweise wieder bewaldet werden. Die Bezeichnung des unterägyptischen Malariafiebers als „Denka-Fieber" nach einem Eingeborenenstamm des Landes, von dem es herstammen sollte, ist insofern wenigstens zutreffend, als gerade die Eingeborenen von demselben Fieber in besonders hohem Maasse leiden; dies geht so weit, dass zuweilen die grossen Fabriken für Reinigung und Verpackung der Baumwolle in der Zeit, wo der fallende Nil die Reste der Baumwollculturen der afrikanischen Sonne freilegt, ihre Arbeiten einstellen müssen, da ein zu erheblicher Theil ihrer eingeborenen Arbeiter am Fieber danieder liegt. Schlechte Ernährung und Aufenthalt in dumpfigen, unreinlichen Wohnungen begünstigt offenbar die Entwickelung der Krankheit und stellt die Chance für den besser situirten Europäer günstiger.

Auch in anderen Malariagegenden leiden die Eingeborenen ersichtlich unter dem Einfluss dieser Schädlichkeit, nur äussert sie sich bei ihnen im Unterschied von den Europäern mehr durch chronisch verlaufende Uebel. Es beweist dies, wie auch Hr. Virchow mit Recht betonte, dass es ein Vorurtheil ist zu glauben, man könne sich an das Gift der Malaria gewöhnen; im Gegentheil lehrt die Erfahrung, dass nach überstandenem ersten Anfall weitere Erkrankungen noch leichter eintreten und in dem geschwächten Körper nur um so schlimmere Verheerungen anrichten, wie ja unser schmerzlich vermisster Nachtigal zu seinem Unglück erfahren hat. Es ist dies aber auch die regelmässige Erfahrung in den Ländern, wo das Sumpffieber nicht in so perniciöser Form auftritt, z. B. in Persien. Auch hier zeigt sich die geringe Widerstandskraft der Eingeborenen gegen die Einwirkung des Fiebers besonders beim Wechsel des Aufenthaltes, der leicht Fieberanfälle im

Gefolge hat, sei es, dass das Individuum aus dem fiebrigen Tieflande in die Hochebenen übersiedelt oder umgekehrt aus diesen in ungesunde Bezirke hinabsteigt.

Unter der beständigen Einwirkung des Malariagiftes leiden die Rassen um so stärker, je weniger Schutzmittel die Natur dem Körper mitgegeben hat, das Gift wieder auszuscheiden; darin sind die pigmentirten Rassen den weissen offenbar überlegen, wenn sie, wie gesagt, auch nicht immun gegen den Effekt sind. Ich habe bereits an anderer Stelle meiner Ueberzeugung Ausdruck verliehen, dass der eigenthümlich kühlen, schwellenden Haut des dunkelfarbigen Afrikaners die Bedeutung eines Excretionsorgans in höherem Maasse zukommt, und würde dies vielleicht die relative Immunität im Vergleich zum Weissen erklären. Selbst die nicht so tiefdunkel gefärbten Rassen scheinen einen grösseren Vortheil von dieser Hautfarbe zu ziehen, da sie sich den klimatischen Krankheiten gegenüber günstiger verhalten.

Thatsächlich ist nun also, dass die hell gefärbten Rassen in den von Malaria heimgesuchten Gegenden der Tropen dahinsiechen, und es ist nach den vorliegenden Erfahrungen nicht wohl anzunehmen, dass dies jemals anders werden wird. Man hat bei diesem Kapitel viel gesprochen von der Unfruchtbarkeit der weissen Frau in den tropischen Ländern; so viel ich übersehe, ist für diese Annahme nirgends ein haltbarer Beweis beigebracht worden. Die weisse Frau leidet, weil sie der weissen Rasse angehört, nicht weil sie eine Frau ist; man kann auch nicht sagen, dass sie im Allgemeinen stärker leidet als der Mann, denn die Missionarfrauen haben, soviel mir bekannt geworden ist, das Klima ebenso gut oder ebenso schlecht vertragen, als ihre Eheherren. Da die Frauen durchschnittlich an eine mässigere Lebensweise gewöhnt sind und sich den bei anstrengenden Arbeiten im Freien unvermeidlichen Schädlichkeiten weniger aussetzen als die Männer, so stellen sich die Chancen hinsichtlich des Malariafiebers für das weibliche Geschlecht sogar günstiger. Ebensowenig ist meines Wissens ein Beweis dafür beigebracht worden, dass in den Tropen das Geschlechtsleben der Frau darnieder liege; es fehlt den Frauen meist nicht an Kindern, aber die Kinder sterben in der Regel rettungslos dahin.

Wir kommen hier wieder zu einem schwerwiegenden Moment, welches nicht nur ungenügend erörtert, sondern selbst ungenügend bekannt scheint, nehmlich die Sterblichkeit der Kinder weisser Rassen in gewissen Gegenden. Ich sage nicht „in Sumpfgegenden“, denn es ist gar nicht immer nöthig, dass ein Land fieberisch oder auch nur ungesund im gewöhnlichen Sinne ist, und doch sterben in demselben die weissen Kinder in zartem Alter fast ohne Ausnahme. Ein solches Land ist beispielsweise Aegypten, welches nicht einmal in den Tropen liegt und abgesehen von dem, bestimmten Jahreszeiten und Lokalitäten eigenen Denka-Fieber als eine Gesundheitsstation betrachtet wird, wohin sich erkrankte Europäer zurückziehen, um die Leiden unseres gemässigt schauderhaften Klimas zu vergessen. In diesem, seit Jahrhunderten von Europa her besiedelten Lande giebt es keine heranwachsende Jugend weisser nordischer Abstammung; die Kinder der Weissen sterben mit entsetzlicher Regelmässigkeit, wenn sie nicht frühzeitig nach Europa gebracht werden, um dort aufzuwachsen. Es gedeihen im Lande nur die Kinder der Levantiner und Juden, welche doch etwas pigmentirt und von Alters her mit dem Lande so zu sagen verwachsen sind. Solche aussergewöhnliche Kindersterblichkeit der ersten, in anderen Fällen vielleicht erst späterer Generationen, welche gewiss verbreiteter ist, als viele anzunehmen geneigt sind, dürfte den Hauptgrund für das Dahinschwinden der weissen Rassen in ausgedehnten Gebieten unserer Erde abgeben.

Es gilt also, diese Gebiete genauer festzustellen und sicherer zu umgrenzen; denn sonst fände wohl das Sprichwort Anwendung: Man schütte das Kind mit dem Bade aus. In manchen Theilen der Continente lässt sich eine Abgrenzung der Malaria schon heut ziemlich vollständig geben. Natürlich verschiebt sich eine derartige Grenze in ungesunden Jahren etwas und die ausserhalb liegenden Landstriche sind nicht so fieberfrei, dass nicht gelegentlich vereinzelte Fälle von Malaria in denselben vorkämen, aber sie sind doch so frei davon, wie etwa beispielsweise Berlin, wo in ungesunden Jahren in den Strassen am Thiergarten auch Malaria-Epidemien zur Beobachtung kommen.

Weil Afrika Gegenden enthält, die ein ausserordentlich verderbliches Klima zeigen, darf man noch nicht annehmen, dass die Malaria überall von demselben Besitz ergriffen habe. Für Süd-Afrika ist die Grenze der ausgesprochenen Malaria-Gegenden etwa folgende: Sie beginnt im Westen zwischen dem Herero- und Owambo-Lande, zieht sich landeinwärts zum Ngami-See, verläuft von diesem etwas südöstlich gewendet zum mittleren Lauf des Limpopo, folgt den Limpoponiederungen in das Küstenland und streicht hier in den unteren Terrassen noch weiter südlich bis zur Nordgrenze von Natal, so dass z. B. die St. Lucia-Bay noch in die ungesunde Zone zu rechnen ist. Die ausgedehnten Gebiete, welche südlich von der bezeichneten Grenze liegen, sind genügend fieberfrei, um auch der weissen Rasse ein fröhliches Gedeihen zu ermöglichen, wie die Entwickelung der Cap-Colonie und ihrer Dependenzen zur Genüge zeigt. Es mögen hier in Kürze einige der Hauptdaten recapitulirt werden, welche sich auf dieses für die Acclimatisationsfrage äusserst wichtige Gebiet beziehen. Das Studium der historischen Quellen ergiebt die auffallende Thatsache, dass der Kinderreichthum der Familien das Hauptagens für die schnelle Fortentwickelung der Colonie abgiebt.

Als Riebeck im Jahre 1652 die Colonie gegründet hatte, bestand die Bevölkerung zunächst nur aus Matrosen und Soldaten der Compagnie; noch im Jahre 1670 ergab die Zahl der Colonisten die erstaunlich niedrige Summe von 89. Die Neigung der „freien Bürger", sich sesshaft zu machen, trat aber schon damals lebhaft hervor, und dazu gehörten eben Frauen; solche wurden denn auch durch die Fürsorge der sonst gar nicht sehr väterlichen Regierung beschafft und zwar durch directen Import aus nord-europäischen Districten. Holländische und besonders auch deutsche Mädchen waren es, welche damals importirt und als Frauen an die Bürger vergeben wurden. Beispielsweise traf im Jahre 1684 eine ganze Schiffsladung solch lebendigen Colonisirungs-Materials am Cap ein.

Da der Ackerbau stets eine untergeordnete Rolle spielte, dagegen Viehzucht alsbald in den Vordergrund trat, so brauchten die Colonisten viel Bodenfläche. Sollten die Kinder selbstständig gemacht werden, so mussten diese wieder neue Strecken besetzen; auf diese Weise entstand ganz von selbst das eigenthümliche System des „Trekkens", welches bis heute fortbesteht und fortbestehen wird, wie auch immer die politischen Verhältnisse sich entwickeln; denn es hat seinen ersten und sichersten Grund in der starken Vermehrung der Familie. So waren die Boeren im Jahre 1780 bereits bis an den grossen Fischfluss gelangt, ihre Zahl betrug damals nur gegen 6600 Männer, 1931 Frauen und 1287 Kinder. Die Zahl der Kinder ist relativ immer noch gering, doch beweist dies nur, dass erst allmählich die Frauen in genügender Anzahl sich den Colonisten zugesellten, viele noch im Concubinat mit eingeborenen Frauen lebten, deren etwaige Nachkommenschaft als nicht ebenbürtig galt.

Die einzelnen Familien hatten zahlreiche Kinder, wie es noch heute der Fall ist, und zwar hat sich dabei der blonde Typus bei Reinheit des Blutes vollkommen

erhalten. Die directen Nachkommen der ersten holländischen und deutschen Colonisten bildeten eine ziemlich streng abgeschlossene Sekte für sich, die sogenannten „Doppers“, welche an den alten Sitten, Gebräuchen und Kleidung streng festhielten und gewöhnlich nur unter sich zu heirathen pflegten. Sie entbehrten so der günstigen Einwirkung frischer Blutzufuhr in höherem Maasse als die Umgebung und sanken in Bezug auf Intelligenz und durchschnittliche Körperentwickelung, aber keineswegs an Zahl, und sind noch heute vorwiegend blond.

Im Verlauf der Jahre hat sich nun durch den allmählich steigenden Zuzug, wobei allerdings auch kräftiger pigmentirte Rassen, besonders Franzosen (Hugenotten) vertreten waren, die weisse Bevölkerung schneller und schneller vermehrt, so dass nach der letzten genaueren Zählung im Jahre 1878 sich in der alten Colonie deren 236 783 befanden, den Orange-Freistaat schätzte man auf 50 000 weisse Einwohner, die Transvaal-Republik auf 40 000. Seitdem hat sich die Zahl jedenfalls noch erheblich gesteigert und ich kann aus eigener Anschauung versichern, dass sich die Frauen und Kinder unserer weissen Landsleute in den bezeichneten Gebieten durchschnittlich recht wohl befinden; auch haben sich Abkömmlinge derselben ja bereits mehrfach als lebendige Beispiele in unserer Mitte befunden. Freilich kommt einem grossen Theil der bezeichneten Landstriche auch ihre hohe Lage über dem Meeresspiegel zu Gute, wodurch deren Klima dem unsrigen näher gerückt wird. Ob in Süd-Afrika schliesslich doch auch der blonde Typus von dem brünetten überwuchert werden wird oder nicht, lässt sich heutigen Tages wohl nicht mit Sicherheit entscheiden, doch leugne ich nicht, dass mir die grössere Wahrscheinlichkeit für die allmähliche Verdrängung der Blonden vorhanden zu sein scheint, da auch durch die fortgesetzte, gerade in Süd-Afrika sehr fruchtbare Rassenkreuzung eine Zufuhr dunkler Elemente zur Gesammtbevölkerung stattfindet.

In wie weit andere, besonders hochliegende Gegenden in Afrika sich den so eben besprochenen in Bezug auf ihre Zuträglichkeit für die Acclimatisation der weissen Rasse anreihen möchten? ist augenblicklich noch nicht zu sagen; ich glaube aber, wir dürfen die Hoffnung nicht aufgeben, dass solche noch gefunden werden; so ausgedehnt wie die südafrikanischen werden sie indessen schwerlich sein.

Wie dem auch sei, vom allgemein menschlichen Standpunkte erscheint mir schon der Versuch einer Acclimatisation, soweit dabei selbstständige urtheilsfähige Individuen in den Kampf ums Dasein eintreten, als ein dankenswerthes Unternehmen, durch welches die Entwickelung des Menschengeschlechtes weiter gebracht wird. Selbst wenn die weisse Rasse nur für Zeit in den Gegenden aushalten kann, so wird sie doch nicht ohne Einfluss auf ihre Umgebung bleiben, sei es dass sie rein geistig als Culturträger umstimmend auf dieselbe einwirkt, sei es, dass durch Blutvermischung eine Rasse entsteht, welche ausdauern kann und die zwar nicht weiss ist, aber an Intelligenz und Bildungsfähigkeit unserer Rasse doch näher steht als die ursprüngliche.

Keinesfalls wird in den ungesunden Gegenden ein irgend wie nennenswerther Erfolg ohne bedeutende Opfer an Blut und Geld zu erreichen sein; diese Thatsache müssen alle an den Colonisationsbestrebungen Betheiligten fest im Auge behalten. Ob der schliessliche Erfolg diese Opfer lohnt, darüber habe ich nicht zu entscheiden. —

Hr. Virchow: In meinem einleitenden Vortrage in der vorigen Sitzung habe ich, um nicht zu ausführlich zu werden, Südafrika und Südamerika nur beiläufig erwähnt. Die Frage, welche eben im Vordergrunde des allgemeinen Interesses steht und welche in erster Linie wissenschaftlich beantwortet werden muss, ist die

nach der Acclimatisation in tropischen und subtropischen Regionen. Ich habe diesen Gegensatz speciell für Australien erörtert. Wenn ich es nicht in gleicher Weise für Südafrika gethan habe, so erklärt sich dies aus dem Umstande, dass hier die Erfahrungen noch zu sehr fehlen. Die Republiken der Boers und die englischen Colonien liegen noch, wie gerade die von mir vorgelegte Karte des Hrn. Köppen ergiebt, innerhalb der gemässigten Zone, deren besondere Ausdehnung nach Norden durch die Configuration des Bodens, vorzugsweise durch die Erhebung des Landes längs der dem indischen Ocean zugewendeten Küste, bestimmt wird. Ueber die Gebiete Ostafrikas jenseits des Wendekreises, insbesondere über die neuerlich unter deutsches Protektorat gestellten Landstriche, welche fast 20 Breitengrade nördlicher liegen, wissen wir so wenig Genaues, dass es mindestens vermessen erscheinen muss, eine deutsche Ansiedlung daselbst anzuregen. Der erste wissenschaftliche Bericht, welcher sich, speciell vom medicinischen Standpunkte aus, über die Verhältnisse der zwischen der Ostküste und dem Tanganyka-See gelegenen Länder verbreitet, ist mir in den letzten Tagen zugeschickt worden. Der Verfasser, ein belgischer Arzt, Dr. P. Dutrieux, von welchem uns schon vor Jahren anthropologische Mittheilungen über die Uniamuesi durch Vermittelung Nachtigal's zugegangen waren (vgl. Sitzung vom 17. Januar 1880, Verh. S. 12), gehörte der ersten belgischen Expedition der internationalen afrikanischen Association 1878—79 an. Bei der Uebersendung seines eben erschienenen Buches (Souvenirs d'une exploration médicale dans l'Afrique intertropicale. Paris et Brux 1885) schreibt er mir aus Paris, 2. Juni, seine Erfahrung habe ihn zu einer ähnlichen Meinung über die Acclimatisation oder vielmehr die Nichtacclimatisation der weissen Rasse gebracht, wie ich sie bei Gelegenheit der Debatten über die Colonialpolitik im Reichstage ausgesprochen hätte. In seiner Schrift erkennt er an, dass das Nguru-Gebirge, Usagara und die weiten Ebenen von Ugogo eine „reelle Salubrität“ geniessen; ja, er betrachtet diese Gegenden als geeignet für Sanatorien (p. 83, 97), aber er hält sie trotzdem für eine eigentliche Ansiedlung von Europäern nicht passend. Man könne daselbst mehrere Jahre leben, ohne eine andere Erkrankung zu erleiden, als essentielle Anämie, vorausgesetzt natürlich, dass man die nothwendigen Vorsichtsmaassregeln anwende (p. 84). Aber eine dauerhafte Ansiedlung hält er für ausgeschlossen.

Es liegt mir fern, der weiteren Erforschung dieser Länder irgend wie entgegentreten zu wollen. Im Gegentheil, ich sowohl, als, wie ich denke, diese Gesellschaft werden gern jede wissenschaftliche Expedition unterstützen, welche sich einer solchen Erforschung unterziehen will. Wer sein Leben für einen derartigen Zweck auf das Spiel setzen will, der wird darauf rechnen können, dass unsere besten Rathschläge ihm mitgegeben werden werden, falls er sie haben will. Aber unsere Pflicht gebietet uns, diejenigen zu warnen, welche der Verführung ausgesetzt sind, dort schon jetzt einen Platz für agrikole oder auch nur für lohnende commercielle Thätigkeit zu suchen.

(19) Eingegangene Schriften.

1. Matériaux pour l'histoire de l'homme, Série 3 Tome 2, Mai.
2. Revue d'Ethnographie. Tome 4 No. 1.
3. K. Schumann, Marco Polo. Gesch. d. Hrn. Virchow.
4. Africa, Bollettino della Società Africana d'Italia. Anno 4 Fasc. 2.
5. E. H. Man, Aboriginal Inhabitants of the Andaman Islands. Gesch. d. Anthropological Institute.
6. Friedrich Bayern, Aelteste Gräber- und Schatzfunde in Kaukasien; Supplem. zur Zeitschr. f. Ethn.; Gesch. d. Hrn. A. Asher & Co.

7. Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon. Tome III, 1884 2.
8. Aarböger for nordisk Oldkyndighed og Historie. 1885 Heft 1.
9. Mémoires de la Soc. des Antiquaires du Nord. 1885.
10. J. Montano, Rapport sur une mission aux îles Philippines et en Malaisie, Paris 1885. Gesch. d. Verf.
11. Annalen der Hydrographie. Jahrg. 13 Heft 5.
12. Nachrichten für Seefahrer. Jahrg. 16 Heft 19—22.
13. Boletin de la Academia Nacional de Ciencias en Córdoba, República Argentina. Tomo VII Entrega 4a.
14. Atti della Reale Accademia dei Lincei. Serie quarta, Vol. I Fasc. 11.
15. Jahresbericht 6 und 7 des Vereins für Erdkunde zu Metz.
16. Paul Telge, Prähistorische Goldfunde. Gesch. d. Verf.
17. Report of the U. S. Geological Survey of the Territories, Vol. III: Tertiary Vertebrata, Book 1, by E. D. Cope. Durch Hrn. Prof. F. V. Hayden.
18. U. S. Geol. and Geogr. Survey of the Rocky Mountains; Contributions to North American Ethnology, Vol. V. Durch Hrn. Director J. W. Powell.
19. Charles Rau, Prehistoric Fishing. Washington 1884. Gesch. d. Verf.
20. Antiqua von Messikommer und Forrer. 1885 Nr. 6.
21. Anzeiger des German. Nationalmuseums. Bd. I Nr. 17 und 18.
22. Δελτιον της ἱστορικης και εθνολογικης, Athen 1885. Bd. 2 Lieferung 5.
23. Boleslaw Popowski, Pieśni Ludu Ruskiego, Krakau 1884. Gesch. d. Verf.
24. Baudry et Ballereau, Puits Funéraires Gallo-Romains, 1873. Gekauft.
25. Philippi, Dr. Don Rodulfo A., Sobre las Piedras Horadadas de Chile. 1885. Gesch. d. Verf.
26. Third Annual Report of the U. S. Geological Survey, 1881—82. Durch Hrn. J. W. Povell.
27. Proceedings of the Boston Society of Natural History. Vol. 22, 1, 2, 3.
28. Bullettino della Sezione Fiorentina della Società Africana d'Italia. Anno I, Vol. I, Fasc. 3.
29. Paul Albrecht, Angeborene Spalte des Brustbeinhandgriffes der Brüllaffen. Gesch. d. Verf.
30. Derselbe, Morphologischer Werth des Unterkiefergelenks, der Gehörknöchelchen und des Ohres der Säugethiere. Gesch. d. Verf.
31. Derselbe, La Queue chez l'homme. Gesch. d. Verf.
32. Derselbe, Ueber die Chorda dorsalis u. s. w. eines Rindes. Gesch. d. Verf.
33. Derselbe, Ueber Existenz oder Nichtexistenz der Rathke'sche Tasche. Gesch. d. Verf.
84. Derselbe, Mittheilungen auf der allgemeinen Anthropologen-Versammlung in Breslau. Gesch. d. Verf.

Ausserordentliche Sitzung vom 27. Juni 1885.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Am 22. d. M. ist ganz plötzlich, erst 32 Jahre alt, Dr. Emil Riebeck auf einer Erholungsreise in Vorarlberg gestorben. Der Vorsitzende hatte noch kürzlich einen vom 12. datirten Brief von ihm aus Carlsbad erhalten, worin er meldete, dass es mit seiner Gesundheit leidlich gut gehe und dass er am dritten Tage darnach auf einem Umwege nach Flims abreisen werde, wo er seine Nerven für die neue Reise, welche er vorhatte, noch mehr zu stärken hoffe. Aber selbst dieses kurze Reiseziel zu erreichen, war ihm nicht beschieden: schon in Feldberg erlag er einem Anfalle des epileptischen Leidens, gegen welches er seit langer Zeit vergeblich Hülfe gesucht hatte. Mit ihm sind grosse Hoffnungen zu Grabe getragen worden. Auf seiner ersten grossen Reise hatte er gezeigt, mit welcher Umsicht und Hingebung er die schwierigsten Unternehmungen zu einem glücklichen Ende zu führen verstand. Die reichen Sammlungen, die er in die Heimath zurückbrachte und die er später in der liberalsten Weise fast vollständig den öffentlichen Museen übergab, sind uns von seiner Ausstellung her noch in lebhaftester Erinnerung. Sein grosses Werk über Chittagong hat vor kurzer Zeit die Presse verlassen. Und erst in der letzten Sitzung konnte ein neuer, weit umfassender Reiseplan vorgelegt werden, dessen Ausführung in nächster Zeit begonnen werden sollte: die Genossen waren gewonnen, die ihn begleiten sollten, die Etappen der Reise in Nord- und Süd-Amerika, in Hinterasien, vorzugsweise aber in Oceanien im Einzelnen bestimmt. Diesmal gerade gedachte er von seinen reichen Mitteln den weitesten Gebrauch zu machen. Auf eigenem Dampfschiff wollte er den stillen Ocean durchfahren, um mit Ruhe und Sicherheit die abgelegensten Inseln durchforschen und, was noch an Besonderheiten erhalten ist, für die Völkerkunde retten zu können. Diese Reise hätte in der That eine epochemachende Bedeutung für die Zukunft haben können. Galt es doch, vor dem Verschwinden der Naturvölker ihr Wesen auf authentische Weise zu fixiren und mit allen Hülfsmitteln der Wissenschaft und Kunst urkundliche Bilder von ihnen herzustellen. Nicht alles, was er geplant hatte, wird ungethan bleiben. Der Forschungseifer regt sich aller Orten. Aber schwerlich wird ein Nachfolger aufstehen, der, wie Riebeck, fürstliche Besitzthümer in uneigennütziger Weise zur Verfügung stellt, um in wohl vorbereitetem Plane das Ganze der noch fehlenden ethnologischen Arbeiten in Angriff zu nehmen, und der gleichzeitig ein solches Maass natürlicher Bescheidenheit besitzt, um sich nur als den ausführenden Beamten der Wissenschaft zu betrachten. Möge sein Vorbild recht lange in der jungen Generation lebendig bleiben!

(2) Hr. Virchow bespricht die

Priorität der Aufstellung der Lehre von den drei archäologischen Perioden.

Fräulein Mestorf hat die grosse Freundlichkeit gehabt, mich zu benachrichtigen, dass ein früherer Ausspruch von mir in dieser Gesellschaft bei einem hochgeschätzten

nordischen Collegen lebhaften Widerspruch gefunden hat. Ich möchte daher diese Sache, soviel ich vermag, aufklären, zumal da es sich um jene höchst interessante Periode unserer inneren Entwickelung handelt, an welche wir in letzter Zeit so häufig erinnert worden sind, an die Periode der Gründung zahlreicher Alterthumsgesellschaften in Deutschland, der Vorläufer unserer heutigen anthropologischen Gesellschaften. Wenig mehr als 50 Jahre trennen uns von dieser Zeit und doch beginnen sich schon die Nebel der Vergangenheit über sie auszubreiten.

Hr. Sophus Müller hat in einer Abhandlung über die nordische vorhistorische Archäologie in den Jahren 1883—84 (Nordisk Tidskrift. Stockholm 1885) die Haltung der deutschen Archäologen folgendermaassen charakterisirt: „Der Führer der östlichen Gruppe, Geh.-R. R. Virchow, Präsident der Berliner Gesellschaft u. s. w., hat in einer Sitzung dieser Gesellschaft 1883 seinen kürzlich verstorbenen Landsmann Lisch als denjenigen bezeichnet, welcher zugleich mit Danneil zuerst die Eintheilung der vorhistorischen Archäologie in 3 Perioden, Stein-, Bronze- und Eisenalter, aufgestellt, welche bald danach von skandinavischen Forschern angenommen und darauf die Basis für eine wissenschaftliche Untersuchung der vorgeschichtlichen Denkmäler geworden ist. In ähnlicher Weise hat er sich darnach mehrmals in den Verhandlungen der Berliner Gesellschaft u. s. w. ausgesprochen. Sonach ist, was in 40 Jahren in Deutschland aufs äusserste verketzert und mit den stärksten Ausdrücken des Hohns verfolgt worden, nun zu einer genialen deutschen Erfindung geworden, für welche die archäologische Welt der deutschen Nation Dank schuldet. — Einen anderen Weg hat man in dem westlichen Lager eingeschlagen; doch ist das Resultat ein ähnliches. Hier verurtheilt man die nordische Dreitheilung und adoptirt sie nichtsdestoweniger als eine ausgezeichnete deutsche Erfindung. Ja, es scheint unglaublich, dass man sich selbst derlei bieten kann; aber Dr. Köhl's Vortrag in der Jahresversammlung des Gesammtvereins u. s. w. in Worms (Corresp.-Bl. d. Gesammtv. 1884, S. 13) ist nicht misszuverstehen. Mit der Dreiperiodentheilung, heisst es, die von nordischen Archäologen aufgestellt, ist man, wie leicht ersichtlich, auf falschen Weg gerathen" . . . Nun citirt er weiter aus Köhl's Vortrag, erwähnt, dass dieser eine reine Bronzezeit erkennt, den Stein voraussetzt, — Eisen folgt u. s. w.

Wie mir scheint, verwechselt Hr. Sophus Müller hier zweierlei. Die Frage, ob die Dreiperioden-Lehre richtig oder falsch ist, hat mit der Frage, wer sie zuerst aufgestellt hat, nicht das Mindeste zu thun. Offenbar sind die Streitigkeiten, welche Hr. Müller über den ersten Punkt mit deutschen Gelehrten geführt hat, bei ihm noch in zu frischer Erinnerung, als dass er ohne Erregung die rein historische Untersuchung über den Ursprung der von ihm vertheidigten Lehre zu führen vermag. Ich darf ihm gegenüber aber wohl bemerken, dass auch in Deutschland die Priorität der Steinzeit vor der Metallzeit nie ernsthaft in Zweifel gezogen ist, dass vielmehr die entschlossensten Gegner der Dreiperioden-Eintheilung niemals weiter gegangen sind, als bis zu der Leugnung der reinen Bronzezeit, und ich darf für mich ohne Unbescheidenheit das Verdienst in Anspruch nehmen, dass ich diesem Versuche stets entgegengetreten bin. Selbst Hr. Müller wird andererseits nicht in Abrede stellen wollen, dass man in Skandinavien etwas weit gegangen war mit der Ausdehnung der reinen Bronzezeit und dass die herbe Kritik im „westdeutschen Lager" auch für die kühlere Beurtheilung der prähistorischen Dinge im Norden nützlich gewirkt hat.

Was nun aber die Hauptfrage anbetrifft, die nach dem Urheber oder den Urhebern der Dreiperioden-Lehre, so leugne ich nicht, dass ich es als eine Pflicht betrachtet habe, die Ansprüche zweier verstorbener Landsleute in die Erinnerung

der Zeitgenossen zurückzurufen, und zwar nicht etwa vorzugsweise gegenüber den Fremden, sondern gerade gegenüber den eigenen Landsleuten, welche sich mehr und mehr daran gewöhnt hatten, jene Lehre als eine ausschliesslich skandinavische darzustellen. In der Sitzung vom 18. Juni 1881 (Verh. S. 220), wo ich die altmärkischen Hünenbetten besprach, feierte ich das Gedächtniss des Rektors des Gymnasiums in Salzwedel, Joh. Friedr. Danneil, und in der Sitzung vom 20. October 1883 (Verh. S. 409), als mir die traurige Aufgabe oblag, den Tod unseres Ehrenmitgliedes Georg Christ. Friedr. Lisch zu melden, gedachte ich seiner bahnbrechenden Mitwirkung auf demselben Gebiete.

Die Ausgrabungen Danneil's in der Altmark datiren aus den Jahren 1824 und 1825; seine ersten Nachrichten darüber sind in Kruse's Deutschen Alterthümern und in Förstemann's Neuen Mittheilungen aus dem Gebiete histor. antiquarischer Forschung II. 1. veröffentlicht worden. Er selbst hat sich darüber in einem „Generalbericht über die Aufgrabungen in der Umgegend von Salzwedel" (Neue Mittheilungen u. s. w. Im Namen des Thüringisch-Sächsischen Vereins herausgegeben von K. Ed. Förstemann. Halberstadt 1836 II. S. 545) ausgesprochen, wo er auch darauf hinweist, dass er seit 1825 Specialberichte an die General-Intendantur der K. Museen in Berlin eingesendet habe. Schon hier (S. 580) unterscheidet er eine erste Klasse von Gräbern, in welchen selten Metall und zwar immer Kupfer oder Kupfer-Composition, und eine zweite, in welcher Eisen enthalten sei. Seine weiteren eingehenden Mittheilungen stehen in den von ihm selbst redigirten Jahresberichten des altmärkischen Vereins für vaterländische Geschichte und Industrie, und zwar eine Hauptabhandlung in dem I. Bericht. 1838, S. 32.

Was Lisch betrifft, so mag es genügen, eine auch in anderer Beziehung interessante Anmerkung wiederzugeben, welche er selbst in dem 30. Jahrgange der Jahrbücher des Vereins für meklenburgische Geschichte und Alterthumskunde. Schwerin 1865 S. 7 veröffentlicht hat. Sie lautet folgendermaassen: „Es ist im J. 1864 während des Krieges mit Dänemark von mehreren Seiten, namentlich von v. Ledebur zu Berlin, dem sich später Hassler zu Ulm angeschlossen hat, eine heftige, wie es scheint politische Opposition gegen das angeblich von den Dänen eingeführte sogenannte „System" der Eintheilung der heidnischen Alterthümer nach der Stein-, Bronze- und Eisen-Periode geführt, und auch Lindenschmit zu Mainz hat fast gleichzeitig diese Eintheilung verworfen; ja es ist diese Unterscheidung als ein „von aussen her octroyirtes, mit wahrer Aufdringlichkeit gepredigtes System" bezeichnet, mit dem „Bestreben, ganz Deutschland zu danificiren"! Ich für meinen Theil muss mich gegen diese, wie es mir scheint, aus irriger Auffassung entstandene Behauptung alles Ernstes verwahren, da ich in Deutschland dieses sogenannte System früher aufgestellt habe, als die Dänen, mit deren Forschern und Forschungen ich zur Zeit der Aufstellung des „Systems" völlig unbekannt war, so wie diese wiederum die antiquarischen Zustände in Deutschland noch gar nicht kannten. Thomsen hat mit der ihm eigenthümlichen Bescheidenheit und Vorsicht, aber auch mit Sicherheit, seine Ansicht zuerst vollständig ausgesprochen in dem kleinen Buche: „Leitfaden zur nordischen Alterthumskunde, Kopenhagen 1837," S. 57 flgd., welches Schuld an der angeblichen Danisirung sein soll; die Vorrede dieser deutschen Uebersetzung, welche Ledebur meint, ist vom November 1837 datirt. Dieselben Ansichten habe ich, nach der schwierigen und langwierigen Entdeckung der damals noch unbekannten Eisenperiode aus der Brandzeit, auf die es bei der Erkenntniss der Perioden vorzüglich ankommt, da sich die beiden anderen Perioden von selbst leicht herausstellen, in dem grossen Werke: „Friderico-Franciscеum, Leipzig, 1837," ausgesprochen; die Vorrede ist nach Vollendung des

Drucks (im J. 1836 und früher) vom Januar 1837 datirt. Schon am 27. Januar 1837 veröffentlichte ich diese meine fertigen Ansichten vorläufig und populär in den „Andeutungen über die altgermanischen und slavischen Alterthümer Meklenburgs“ im Schweriner Freimüthigen Abendblatt, 1837, Januar 27, Nr. 493 flgd., im Separat-Abdruck, Schwerin 1837, und in den Jahrbüchern des Vereins für Meklenb. Geschichte II, 1837, S. 132 flgd. Und bei der Stiftung dieses Vereins im April 1835 habe ich dessen bekannte Sammlungen nach diesem „System“ angelegt, wie sie noch heute zu sehen sind. Und zu allen diesen umfassenden Bestrebungen gehörten vorher doch wohl mehrere Jahre Forschungen und Arbeiten. Mir ist also in Deutschland kein dänisches System octroyirt und bin ich daher für Meklenburg, welches bekanntlich in Deutschland liegt, leider genöthigt, die Sünde der Erfindung dieses verhassten „Systems“ auf mich zu nehmen. Freilich erschien die dänische Ausgabe des Leitfadens schon 1836 und die Grundzüge waren schon früher in dänischen Zeitschriften ausgesprochen, aber alle diese dänischen Schriften waren bis zum Erscheinen der deutschen Uebersetzung in Deutschland, sicher mir, völlig unbekannt. Die antiquarischen Studien sind in Meklenburg aber wenigstens eben so alt, als in Dänemark, sicher sind beide gleichzeitig und beide ganz unabhängig von einander. Uebrigens muss ich gestehen, dass ich nicht stark genug bin, in der Wissenschaft eine Unterscheidung nach „von aussen“ und innen anerkennen zu können; jedoch bekenne ich gerne, dass ich „von aussen“ her, wenn man es so nennen will, namentlich im J. 1864, viel gelernt habe und dass der Krieg von 1864 nicht von Einfluss auf meine Gesinnung gegen den ehrwürdigen Thomsen gewesen ist, welcher in der Alterthumswissenschaft mehr wenigstens erfahren hat, als alle anderen Studiengenossen.“

In wie weit Danneil auf Lisch oder dieser auf jenen eingewirkt hat, ist mir nicht ersichtlich. Vielleicht würden ausgedehntere literarische Nachforschungen, als ich sie im Augenblick zu machen Musse habe, darüber noch Einiges ergeben. Das aber scheint mir zweifellos, dass weder der eine noch der andere etwas von den Dingen gewusst hat, welche in Kopenhagen vorgingen.

Der von der Königlichen Gesellschaft für Nordische Alterthumskunde daselbst herausgegebene Leitfaden zur Nordischen Alterthumskunde, dessen zweiter Abschnitt (S. 25 ff.) über Denkmäler und Alterthümer aus der Vorzeit des Nordens von C. Thomsen verfasst ist, wurde in Kopenhagen 1837 veröffentlicht. Da die Vorrede, wie Lisch erwähnt, ausdrücklich das Datum des November 1837 trägt, so wird wohl kaum anzunehmen sein, dass der Leitfaden in Deutschland vor dem Jahre 1838 bekannt geworden ist. Nach den gewöhnlichen Regeln der chronologischen Datirung wird also auch kaum eine andere Reihenfolge versucht werden dürfen, als die: Danneil, Lisch, Thomsen.

Nun gestehe ich gern zu, dass die drei Publikationstermine so nahe an einander liegen, dass es keine grosse Ungenauigkeit sein würde, wenn man von einer Gleichzeitigkeit in der Aufstellung der drei Perioden spräche. Ich trage auch kein Bedenken anzuerkennen, dass es leicht missverstanden werden konnte, wenn ich in meinen Erinnerungsworten an Lisch mich so ausdrückte, dass ich sagte, die skandinavischen Forscher hätten die Dreiperioden-Eintheilung, wie sie von Danneil und Lisch ausgegangen sei, „alsbald aufgenommen“. Jedenfalls habe ich nicht beabsichtigt, damit anzudeuten, die Arbeiten unserer Landsleute seien den nordischen Forschern bekannt gewesen. Was ich ausdrücken wollte, war nur meine Ansicht über die thatsächliche Reihenfolge der Veröffentlichungen, und diese halte ich auch jetzt aufrecht.

Natürlich ist jede Veröffentlichung später, als die Entdeckung, welche sie

melden soll. Oft liegen Decennien angestrengter Arbeit, in denen der Gedanke schon früh zur Entwickelung kommt, vor der Veröffentlichung. Aber man pflegt die wissenschaftlichen Entdeckungen nicht nach ihren geheimen Geburtstagen zu datiren. Mochte Danneil auch schon 1825 Erfahrungen gesammelt haben, welche ihn auf den rechten Weg führten; seine literarischen Ansprüche datiren erst von 1836.

Für die Priorität von Thomsen wird eine handschriftliche Aufzeichnung von Bror Emil Hildebrand mit dem Datum Kopenhagen, 1. August 1830, angeführt, wonach schon damals die nordische Alterthümersammlung in 3 Gruppen geordnet war; zu der ersten Gruppe habe Thomsen die Steinsachen, zu der zweiten die Urnen, zur dritten die Metallsachen gerechnet, von denen er Bronze als älter, Eisen als jünger ansah. Diese Aufzeichung ist gewiss ein vollgültiges Zeugniss für die Originalität der Auffassung Thomsen's, aber sie ist erst bekannt geworden durch den Sohn Hans Hildebrand (De förhistoriska folken i Europa. Stockholm 1873. S. 146-47. Månadsblad 1884. S. 99). Nimmt doch Montelius (Sveriges Forntid. Text. I. Stenalderen. Stockh. 1874. S. 21) an, dass selbst Nilsson noch 1834 nichts von Thomsen's Ansichten gewusst habe. Für die Welt traten sie erst mit der Publikation von 1837 in die Erscheinung.

Und so möge mir Hr. Sophus Müller verzeihen, wenn ich von meinen Ansprüchen für Danneil und Lisch nichts zurückziehe. Möge künftig auch der Name von Thomsen mit den ihrigen vereinigt werden! Seine Vorrede von 1837 athmet so sehr den Geist der Verständigung mit Deutschland, sie provocirt geradezu „vereinte Bemühungen", dass es mir eine besondere Genugthuung gewährt, sein Verdienst voll anzuerkennen, und dass es mir eine herzliche Freude gewähren wird, mit den skandinavischen Forschern, unter denen ich so viele Freunde zähle, auch künftig in „vereinter Bemühung" an der Fortentwicklung unserer Wissenschaft zu arbeiten. —

Hr. W. Schwartz kann aus eigener Erinnerung die Thatsache bestätigen, dass Danneil sowohl wie Lisch bei der noch geringen Entwickelung der Verkehrsverhältnisse jener Zeit, trotz der nicht bedeutenden räumlichen Entfernung der Wohnsitze der beiden Forscher, jeder völlig selbstständig vorgegangen sind und unabhängig von einander jene Eintheilung aufgestellt haben. Damals habe man allgemein angenommen, dass sie zuerst diese Auffassung entwickelt hätten, denn von den skandinavischen Forschungen habe in Deutschland niemand gewusst.

(3) Das correspondirende Mitglied Hr. A. Ernst in Caracas übersendet nebst folgendem Schreiben vom 18. Mai eine

Photographie der Piedra de los Indios.

Indem ich die Gelegenheit benutze, welche mir die Reise eines meiner hiesigen Bekannten nach Europa darbietet, habe ich heute das Vergnügen, Ihnen für die Anthropol. Gesellschaft eine sehr gute Photographie des Indianersteins (Piedra de los Indios) von San Esteban bei Puerto Cabello zu übersenden. Die Ansicht ist von Hrn. Friedr. Kempf, Kaufmann in Puerto Cabello, angefertigt, der in seinen Mussestunden eine beträchtliche Reihe trefflicher photographischer Bilder aus der romantischen Umgegend von San Esteban aufgenommen hat, unter denen ich die vorliegende für eine der besten, jedenfalls für die interessanteste ansehe.

Die Piedra de los Indios ist schon seit langer Zeit bekannt. Appun gedenkt ihrer in seinem Werke „Unter den Tropen" (I, 82), begeht jedoch den Irrthum, von einem Granitblocke zu sprechen, obgleich es eine Gneissfelswand ist, wie übri-

gens auf der Abbildung am Schlusse des zweiten Bandes ganz richtig bemerkt ist. Diese Abbildung des Indianersteins, nach einer Zeichnung von H. Karsten, ist, so viel ich weiss, die einzige, welche bisher von diesem interessanten Denkmale altindianischer Petroglyphik veröffentlicht worden ist. Ein Vergleich derselben mit Kempf's Photographie wird indessen mancherlei Abweichungen und Auslassungen ersichtlich machen, und glaube ich aus diesem Grunde, dass eine genaue lithographische oder xylographische Wiedergabe des Lichtbildes wünschenswerth sein dürfte.

Gestatten Sie mir noch, hier die meines Erachtens sehr voreilige Ansicht zurückzuweisen, nach welcher diese Petroglyphen nichts weiter sein sollen, als „Spielereien" der Indianer, wie dies R. Andree in seinen „Ethnographischen Parallelen und Vergleichen" behauptet (ich citire nach einer Anmerkung, welche der Redacteur des Globus meinem Artikel über indianische Alterthümer aus Venezuela, Bd. XXXIII, 377, beifügt). Es mag bequem sein, als „Spielerei" bei Seite zu lassen, was man nicht erklären kann, aber auf diese Weise kommen wir doch nicht weiter; und gesetzt es wäre nur „Spielerei", so ist auch diese ein Gegenstand ethnographischer Untersuchung, und brauche ich gar nicht an ein ganz bekanntes Dichterwort hierbei zu erinnern. Wer indessen nur eine Idee von dem Charakter des Indianers hat, wird schwerlich glauben können, dass er aus blosser „Spielerei" so zahlreiche Figuren zolltief in den harten Felsen eingegraben habe. Wenn wir bis jetzt nicht den Sinn dieser Arbeiten kennen, so ist es dennoch durchaus nicht überflüssig, die Kenntniss dieser, der endlichen Zerstörung mehr oder weniger ausgesetzten Reste durch genaue Aufnahmen und Publikationen für die Nachwelt zu sichern. Vielleicht ist es möglich, dass auf dem von Garrik Mallery angedeuteten Wege nach und nach ein Resultat erreicht werde; denn es ist durchaus nicht unwahrscheinlich, dass die Petroglyphen und andere derartige bildliche Darstellungen in gewissem Zusammenhange mit der reich ausgebildeten Zeichensprache der Indianer stehen.

Ich bin jetzt damit beschäftigt, einen illustrirten Katalog der ethnographischen Section unseres Museo Nacional zu bearbeiten, den ich seiner Zeit der Gesellschaft zu überreichen mich beehren werde.

Ich habe noch eine Photographie einer Gruppe von Halbblut-Indianern, so wie ein kleines photographisches Bild der von dem verstorbenen Consul Zeltner in Chiriqui gesammelten Gegenstände beigelegt. —

Hr. Virchow: Eine von Hrn. Anton Goehring aufgenommene Zeichnung der Piedra de los Indios ist in der Sitzung vom 26. Mai 1877 (Verh. S. 223 Taf. XVI) vorgelegt worden. Eine Vergleichung mit der jetzt eingesendeten Photographie zeigt aber, wie grosse Mängel diese Zeichnung besitzt. Wir sind daher Herrn Ernst aufrichtig verpflichtet, dass er uns ein so wichtiges Dokument zugänglich gemacht hat. —

Hr. Bastian: Ueber die Bedeutung dieser Zeichenfelsen oder Felszeichen ist seit der Zeit Alex. v. Humboldt's, der sie besprach, und seit Schomburgk bekanntlich eine Verschiedenartigkeit der Hypothesen aufgestellt worden und scheinen sie auch jedenfalls aus verschiedenen Gesichtspunkten, für die einzelnen Fälle, betrachtet werden zu müssen, ob in Beziehung zu Totem's (wie besonders in Nordamerika) und Eigenthumsbegrenzungen, oder auch zu Marktplätzen, und (wie ich sie im Magdalenenthal ebenfalls mitunter fand) als Wegezeichen (besonders gangbarer Furthen u. dgl. m.). Für Näheres verweise ich auf eine Abhandl. in der

Zeitschr. der Gesellsch. f. Erdk. Bd. XIII (unter Veröffentlichung der damals mitgebrachten Abdrücke), sowie auch Culturländer des alten Amerika, I S. 241.

(4) Das correspondirende Mitglied, Hr. Dr. R. A. Philippi in Santiago bespricht in einem Schreiben an den Vorsitzenden vom 31. März, im Anschluss an die Erörterungen in der Sitzung vom 19. Juli 1884 (Verh. S. 372)[1],

die Thongefässe der Calchaqui.

Ich erlaube mir eine kurze Bemerkung über das im Lande der Calchaquis gefundene und Taf. VII Fig. 1 abgebildete Gefäss. Dasselbe ist entschieden peruanischen Ursprungs und nicht ein Produkt der einheimischen urwüchsigen calchakischen Keramik. Gefässe dieser Form, bauchig, mit flach konischem Boden, kurzem, cylindrischem, nach der Mündung ausgeschweiftem Halse, deren Bauch in senkrechte Felder getheilt ist, die mit schrägen Linien mannichfach verziert sind, finden sich sehr häufig unter den peruanischen Alterthümern. Ich erwähne nur zwei Werke, die ich gerade zur Hand habe. Erstens die United naval astronomical Expedition, wo Sie Vol. II p. 130 vier ähnliche Formen abgebildet finden, und zweitens Medina, Aborijenes de Chile. In diesem Werk ist Fig. 211 ein sicher aus Peru stammendes Gefäss abgebildet, welches dem aus dem Calchaqui-Lande so ähnlich ist, dass man glauben möchte, beide seien von demselben Verfertiger nach einem und demselben Muster gemacht. Sogar die Bemalung ist genau dieselbe. Sie finden den schwarzen Längsstreifen, der jederseits ein Band hat, in welchem horizontale Striche, die ein Quadrat ausfüllen, mit Quadraten abwechseln, die mit einem die Diagonalen einnehmenden Kreuz verziert sind. Sie finden breite Streifen, die jederseits eine Reihe dunkler Tüpfel haben, von denen nach unten gerichtete Doppellinien ausgehen, die sich mit denen der entgegengesetzten Seite in der Mittellinie treffen, welche durch eine Längslinie bezeichnet ist. Die einzigen Unterschiede sind, dass in dem von Medina abgebildeten Gefäss der Rand der Oeffnung viel weiter umgebogen und mit zwei senkrechten Ohren versehen ist, die eine feine Durchbohrung zeigen, dass ferner am Halse schwarze Querbänder mit weissen abwechseln, während das im Calchaqui-Lande gefundene Gefäss Querbänder zeigt, die mit schwarzen, auf die Kante gestellten Quadraten verziert sind; endlich sind bei diesem die Henkel etwas tiefer angesetzt, als bei dem von Medina abgebildeten. Der Thierkopf des ersteren fehlt zwar bei dem Exemplar von Medina, allein dieses zeigt eine Bruchstelle in derselben Gegend, wo bei jenem der Thierkopf steht, nur ein klein wenig höher, und nichts steht daher der Annahme entgegen, dass es ebenfalls dort eine ähnliche, vorspringende Verzierung gehabt habe. Mit einem Wort, beide Gefässe sind fast vollkommen identisch.

Beide sind sicher aus Peru eingeführt, sei es von Beamten der Inkas, welche zur Verwaltung der beiden eroberten Länder abgeschickt waren, sei es durch den Handel. Man könnte auch allenfalls annehmen, dass peruanische Töpfer sich sowohl im Lande der Calchaquis als im nördlichen Chile niedergelassen und Gefässe nach peruanischem Muster im Lande selbst fabricirt hätten, allein letzteres ist nicht wahrscheinlich, da die einheimische Töpferei der unterworfenen Chilenen und Calchaquis für die Bedürfnisse derselben hinreichend sorgte.

Ich halte alle kunstvoll gestalteten und verzierten Gefässe, die man in Chile gefunden hat, und deren Zahl ist eine verhältnissmässig sehr geringe, für peruanischen Ursprungs oder wenigstens für Nachahmung peruanischer Muster. Die nicht

1) Vgl. auch die Sitzung vom 16. Mai 1885 (Verh. S. 184).

von peruanischem Einfluss berührten Chilenen waren in der Cultur hinter der des Inka-Reiches weit zurück, wie sie denn auch den Gebrauch der Metalle nicht gekannt haben.

(5) Hr. Virchow demonstrirt

3 abgeschnittene Schädel von Dayaks.

Hr. Bastian hat mir 3, von Hrn. Grabowski mitgebrachte Dayak-Schädel übergeben, über welche ich in Kürze berichte, da bisher noch keine Veranlassung in unseren Sitzungen vorlag, über derartige Schädel zu sprechen. Alle 3 sind offenbar Trophäen, gewonnen durch das unter diesen Stämmen in höchster Blüthe stehende Koppensnellen und zum Aufhängen eingerichtet. Jeder von ihnen hat irgendwo im Schädeldach ein künstlich hergestelltes Loch, das bei einem sehr sauber gebohrt, bei dem anderen unregelmässig gestemmt, bei dem dritten ganz wild geschnitten und gebrochen ist. Einer trägt noch die Rotang-Fäden, an denen er aufgehängt wurde. Zahlreiche Hieb- und Schnittwunden deuten auf die gewaltsame Behandlung, dagegen fehlen alle jene künstlichen Zeichnungen und sonstigen Ausstattungen, welche an nicht wenigen der nach Europa gebrachten Schädel beschrieben sind. Der eine ist ein blosses Schädeldach; die beiden anderen sind etwas vollständiger, zeigen aber grosse Verletzungen um das Hinterhaupt. Bei dem einen der letzteren fehlt das Gesicht vollständig, bei dem anderen nur der Unterkiefer.

Das Schädeldach trägt die Aufschrift Olo ngadgu Mandomai; der erstere Name ist offenbar identisch mit Olo Ngadju (Waitz Anthropol. V, 44), welcher Stamm in Pulo Petak wohnt. Der zweite Schädel hat die Worte: Ot Danom im oberen Kapuas gesnellt. Mandomai 1881; Stamm und Oertlichkeit sind dadurch genau bestimmt. An dem dritten ist nichts angegeben.

Ueber die einzelnen ist Folgendes zu bemerken:

1. Das Schädeldach des Olo Ngadgu ohne Gesicht und Basis cranii ist deutlich dolichocephal (Index 69,9), gracil, allem Anschein nach von einer jugendlichen, weiblichen Person stammend. Seine Oberfläche ist ganz mit scharfen kurzen Schnitten bedeckt, die wohl bei der Abtragung der Weichtheile beigebracht wurden; die Seiten sind überall unregelmässig gebrochen. Neben der Mitte der Sagittalis ist im linken Parietale ein querovales Loch, 17 und 10 *mm* im Durchmesser, hergestellt, dessen Umgebung mit tiefen Querschnitten besetzt und dessen Ränder in rohester Weise durch Kerbung und Bohrung ausgebrochen sind. Die Nähte regelmässig, Alae breit, Ohrloch eng und von vorn her platt gedrückt. An der Decke der Orbita poröses Osteophyt. Die innere Schädelfläche stark berusst.

2. Der Schädel des Ot Danam, der offenbar einem erwachsenen Manne angehört hat, besitzt noch einen grossen Theil des Gesichts. Er ist gleichfalls dolichocephal (Index 74,1), alle Nähte sind offen, dagegen fehlen die Emissaria parietalia. Die Stirn fliehend, mit grossen, aber mehr flachen Supraorbitalwülsten, lange Hinterstirn; hohe Scheitelcurve, steiles Hinterhaupt. Das Planum temporale reicht bis über die Tubera parietalia; Alae gross. Basis breit. Von der linken Orbita aus geht, von der Incisura supraorbitalis anfangend, eine lange geheilte Fissur durch das Stirnbein aufwärts bis gegen das linke Tuber frontale, wo sie in eine grosse, rundliche, wie narbige Platte ausläuft; der untere Theil klafft noch etwas. Dicht vor der Kranznaht findet sich ein scharf gebohrtes Loch im Stirnbein, aussen 1 *cm* im Durchmesser, nach innen enger werdend. Im Anfang der Sagittalis ein kleineres, nicht durchgehendes Loch, scheinbar der Ansatz einer wieder aufgegebenen Durchbohrung. Um das Foramen magnum sieht man die grosse, beim Abhauen des Kopfes entstandene Oeffnung, welche die ganze Umgebung des Hinterhauptsloches,

die Apophysis basilaris, den linken Warzenfortsatz und einen grossen Theil der Hinterhauptsschuppe weggenommen hat. Sie ist nach links hin grösser und hat hier schärfere Ränder, während die Apophysis abgebrochen wurde. Man kann wenigstens ein Dutzend scharfer, schräg von rechts nach links gerichteter Hiebe zählen. Auch an den Nasenbeinen sieht man 2 scharfe, von oben her geführte Hiebe, einen an der Wurzel, einen etwas tiefer, der den grössten Theil der Nasenbeine abgesprengt hat. — Der Nasenfortsatz des Stirnbeins ist sehr breit (26 *mm*). Die Nase ist platyrrhin (Index 53,1). Orbitae hoch, nach unten und aussen stark ausgebuchtet, hypsikonch (Index 89,7); sehr grosse Fissura infraorbitalis. Jochbogen gewölbt. Wangenbeine stark vortretend, jedes mit einem starken Querwulst versehen; an dem linken Reste der Sutura transversa, indem von der spitzwinklig nach vorn vorspringenden Sutura zygom. tempor. eine gerade Ritze 5 *mm* weit in den Knochen eindringt, während die Sutura zygom. maxill. nur einen einspringenden Winkel zeigt; rechts fehlt die Ritze, dagegen ist die Sutura zyg. maxill. winklig. Alveolarfortsatz kurz, aber etwas prognath; Zähne fehlen, die Alveolen vielfach cariös, die der Molares I am grössten. Gaumen kurz und breit.

3. Der dritte Schädel ohne Aufschrift ist am vollständigsten; ihm fehlt der Unterkiefer und er hat rechts ein grosses Loch im Gesicht, welches von der Augenhöhle bis in die Nasenhöhle reicht. Auch er zeigt eine umfangreiche Verletzung um das Foramen magnum, bei der jedoch die Apophysis basilaris und die Warzenfortsätze verschont geblieben sind. Die Hiebe sind mehr von hinten und von der rechten Seite her geführt und haben hauptsächlich die Hinterhauptsschuppe getroffen; sie laufen meist in scharfe Winkel aus. Die Gelenkfortsätze sind abgebrochen. Wie erwähnt liegen die Rotang-Bänder noch an. Eines derselben geht durch ein, durch die Mitte der Sagittalis durchgestemmtes, unregelmässiges Loch von 7—8 *mm* Durchmesser und verläuft von da zum Foramen magnum, an dessen vorderem Rande es vermittelst eines Knotens an eine Schlinge befestigt ist; ein anderes Band ist von der Schlinge her aussen um das Wangenbein in die Orbita und von hier durch das Foramen opticum wieder zurück zum Foramen magnum geführt. Von dem sagittalen Loche aus ist das freie Ende des Bandes aussen um den Schädel nach unten zu der Schlinge gezogen, so dass dadurch ein zum Aufhängen bequemer Ring gebildet wird.

Der Schädel selbst ist durch Rauch geschwärzt, insbesondere ist seine innere Fläche mit einer dicken Russschicht bedeckt. Er hat einem Manne gehört, ist aber von den beiden anderen verschieden, namentlich kürzer und höher, hypsimesocephal (Breitenindex 77,6, Höhenindex 79,3). Alle Nähte offen. Die Stirn ist höher, regelmässig gebildet, mit kräftigen Supraorbitalwülsten, Nasenfortsatz schmäler (23 *mm*). Scheitelcurve kurz und hoch, Hinterhaupt hoch und dick, die Gegend des Lambdawinkels abgeplattet. Die Plana temporalia reichen bis zu den Tubera. Stenokrotaphie, besonders rechts eine tiefe Grube: hier 2 Epipterica, links eines. Alae temporales schmal, Schläfenschuppen steil. Meatus auditorius etwas comprimirt. Apophysis basilaris sehr flach. Orbitae breit, in der Diagonale nach unten und aussen ausgeweitet, mesokonch (80,4). Jochbogen ziemlich gerade. Wangenbeine gross, mit stark vortretenden Tubera maxillaria und temporalia. Nasenwurzel schmal, Rücken eingebogen, Apertur nicht messbar. Alveolarfortsatz kurz. Gaumen sehr breit, kurz und höckrig. Molares I am grössten.

Die Hauptmaasse sind folgende:

	1	2	3
Grösste Länge	183 *mm*	185 *mm*	174 *mm*
„ Breite	128 „ p	137 „ t	135 „ p
Gerade Höhe	— „	— „	138 „

	1	2	3
Breite des Nasenfortsatzes	— *mm*	26 *mm*	23 *mm*
„ der Orbita . . .	— „	39 „	41 „
Höhe „ „ . . .	— „	35 „	33 „
„ „ Nase	— „	47 „	48 „
Breite der Apertur . . .	— „	25 „	— „

Es ist nicht sicher, ob die etwas abweichende Bildung des dritten Schädels nur eine Folge der offenbar vorhandenen Deformation ist oder ob hier ein Angehöriger eines anderen Stammes getroffen war. Ersteres wäre sehr wohl möglich, da die Abweichungen nicht besonders stark sind.

In den europäischen Sammlungen ist eine nur mässige Zahl von Dayak-Schädeln vorhanden. Quatrefages und Hamy (Crania ethnica p. 451) zählen ihrer nur 28, von denen 16 dolichocephal (im französischen Sinne) mit Indices von 69 bis 76, im Mittel 72 seien; die 12 anderen ergäben 78—83, im Mittel etwa 80. In Paris befänden sich 9 Schädel, von denen 7 messbar: davon seien 4 hypsistenocephal mit Breitenindices von 72,45—74,85, 3 brachycephal (nach der französischen Nomenclatur subbrachycephal) mit Indices von 80,21—84,26. Diese Schädel sind also sehr gemischt, was bei der Unsicherheit ihres Ursprunges nicht zu verwundern ist. Immerhin ist die Mehrzahl dolichocephal, wie die unsrigen.

Das Museum Vrolik enthält 7 Dayak-Schädel (Musée Vrolik. Catalogue par Dusseau. Amsterdam 1865. Bl. 118); davon sind nur 3 dolichocephal (67,8 bis 71,8), dagegen 4 brachycephal (81,4—82,4). Letztere stammen jedoch sämmtlich von Banjermasin, sind also der Mischung verdächtig. Soweit die Höhe messbar war, erwiesen sie sich sämmtlich als hypsicephal. 2 Schädel der Sammlung van der Hoeven (Catal. craniorum p. 38) sind mesocephal (75,3 und 78,7).

Barnard Davis (Thesaurus craniorum p. 289) besass 23 Schädel, darunter 2 nicht messbare. Unter den übrigen waren 8 dolichocephale (70—75), 7 mesocephale (76—79) und 6 brachycephale (80—85). Er selbst berechnete aus 14 Schädeln ein hypsimesocephales Maass (Breitenindex 76, Höhenindex 79), wobei er aus 11 männlichen einen dolichocephalen (75), aus 3 weiblichen einen hochmesocephalen (79) Breitenindex ableitete. Unter 4 Schädeln vom Kapuas waren 2 dolicho- und je 1 meso- und brachycephaler, unter 4 von Banjermasin 2 dolicho- und 2 brachycephale. Im Ganzen zähle ich 17 hypsicephale unter 21.

Von den 7 Dayak-Schädeln im Museum of the College of Surgeons of England (Catal. by Flower p. 123) sind 3 dolichocephal (72,2—74,9), je 2 meso- und brachycephal (81,9 und 82,1). Von 3 aus Sarawak ist einer dolicho-, einer meso-, einer brachycephal. Dagegen sind mit 2 Ausnahmen alle hypsicephal.

Rechne ich sämmtliche Schädel von Paris, Amsterdam und London nebst den eben von mir beschriebenen zusammen, so erhalte ich unter 47 Schädeln

20 dolichocephale,
12 mesocephale,
15 brachycephale.

Die Differenzen, welche hier hervortreten, sind so gross, dass sie auf blos individuelle oder sexuelle Variation nicht füglich bezogen werden können. Es mag sein, wofür die Aufstellung von Barnard Davis spricht, dass die Weiber im Ganzen zur Mesocephalie tendiren, die Männer zur Dolichocephalie, aber ein so beträchtliches Contingent von Brachycephalen und zwar von solchen, welche bis zu einem Index von 85 gehen, erscheint nur durch ein besonderes ethnisches Element erklärbar, wenn nicht etwa starke künstliche Deformation oder nachträgliche Verdrückung und Verziehung wirksam gewesen sind. Letzteres ist um so eher denkbar, als

nach übereinstimmenden Berichten die Schädel frisch präparirt, zum Theil zerhauen, und über offenem Feuer getrocknet und geräuchert werden. Das grosse Loch, welches durch das Snellen um das Hinterhaupt entsteht, muss Verziehungen der Knochen sehr begünstigen. Indess würde eine Entscheidung darüber, welche Schädel etwa eine derartige Einwirkung erfahren haben, nur durch eine Prüfung jedes einzelnen herbeigeführt werden können. Dass jedoch auch ursprüngliche Verschiedenheiten der Stämme bestehen, wird durch mehrere Ortskenner bestimmt angegeben (Waitz S. 97). Ich will in dieser Beziehung nur erwähnen, dass Dr. Broekmeijer, welcher verschiedene Schädel an Barnard Davis geliefert hatte, in Bezug auf einen ausgemacht hypsibrachycephalen Schädel (Breitenindex 82, Höhenindex 81) angiebt, derselbe habe einem Manne von Kusan, einem Orte in der Nähe von Pagottan auf der Ostküste von Borneo, angehört, welcher Mann, ebenso wie seine Eltern und Grosseltern, einen echt dayakischen Namen hatte; aber der Stamm sei überhaupt durch Körpergrösse von den anderen Dayaks verschieden und wahrscheinlich mit malayischen und buginesischen Elementen gemengt. Auch an anderen Stellen muss der Verdacht solcher Mischungen erhoben werden. Vom oberen Kapuas in Central-Borneo lieferte Broekmeijer an Davis (l. c. p. 292) 2 Schädel, einen weiblichen und einen männlichen. Der erstere ist hypsidolichocephal (Index 74 und 78), der zweite hypsibrachycephal (beide Indices 83). Beide stammen von bekannten Personen, deren Eltern „van echt Dayak stam“, „beide echte Dayaks“ waren.

Es wird demnach noch einer sehr sorgfältigen Forschung und viel reicheren Materials bedürfen, um diese Räthsel zu entscheiden. Das jedoch wird schon jetzt als festgestellt angesehen werden dürfen, dass unter den vorliegenden Dayak-Schädeln die Gruppe der Dolichocephalen grösser ist, als die Gruppe der Brachycephalen und noch mehr als die der Mesocephalen. Dem entsprechend erkennen auch alle Reisenden die Verschiedenheit im Aussehen der Dayaks gegenüber den eigentlichen Malayen an, namentlich der „weniger gerundete Kopf“ (Waitz S. 96) wird betont. Nachdem durch Swaving in dem Hochlande von Palembang, durch mich im Gebirgslande von Luzon dolichocephale Stämme nachgewiesen sind, welche von der malayischen Küstenbevölkerung verschieden sind, dürfte eine analoge Stellung der Dayaks, vielleicht ein verwandschaftliches Verhältniss, nicht ausserhalb einer rationellen Betrachtung liegen. Ich versage es mir jedoch, dieses anziehende Thema weiter zu verfolgen. Es wird nützlicher sein, zunächst mehr thatsächliches Material abzuwarten, zu dessen Beschaffung ich hierdurch auffordern möchte.

Dagegen möchte ich die Aufmerksamkeit auf den Schädel des Ot Danom und die daran hervortretenden Reste einer Zweitheilung des Wangenbeins lenken. In meiner akademischen Abhandlung über die ethnologische Bedeutung des Os malare bipartitum (Monatsberichte der K. Akademie der Wiss. 21. Februar 1881, S. 240) habe ich 3 Fälle von vollständiger Quertheilung an Schädeln von Dayaks besprochen, welche in diese Kategorie gehören. Gleichzeitig habe ich den statistischen, freilich nicht durch grosse Zahlen getragenen Nachweis geliefert, dass bei malayischen Bevölkerungen — und zu diesen werden auch die Dayaks trotz ihrer Besonderheiten wohl gezählt werden müssen — die Eigenthümlichkeit der Quertheilung des Wangenbeins in ungewöhnlicher Häufigkeit vorkommt. Der neue Fall dürfte diese Auffassung bestätigen.

Ganz besonders wichtig erscheinen mir die Schädel Nr. 2 und 3 wegen der beim Koppensnellen hervorgebrachten Verletzungen am Hinterkopf und der Basis cranii. Ich habe diese Angelegenheit zuletzt in der Sitzung

vom 16. Februar 1884 (Verh. S. 149) bei Gelegenheit zweier, durch Hrn. A. Langen übersendeter abgeschnittener Köpfe von Timoresen erörtert, unter Vergleichung gesnellter Köpfe von Ceramesen und unter besonderer Beziehung auf gewisse Verletzungen an Köpfen von Ainos und an prähistorischen Schädeln unserer Gegenden. Die gesnellten Köpfe der Dayaks, namentlich der des Ot Danom, gleichen insbesondere den von mir in der Sitzung vom 19. Januar 1884 (Verh. S. 53 Taf. II) ausführlich beschriebenen Schädeln von Ketzin in allen Einzelheiten, so dass jeder Zweifel, dass auch diese letzteren Schädel abgesäbelt worden sind, beseitigt ist. Es wird jetzt mehr als je von Wichtigkeit, in Beziehung auf die Köpfe der Ainos, bei denen bisher jede Erklärung fehlt, neue Nachforschungen zu veranstalten, insbesondere zu untersuchen, ob auch auf Yeso ein ähnlicher Gebrauch geherrscht hat.

(6) Hr. Virchow zeigt

Photographien von Galla und Somâl,

welche ihm durch Professor Philipp Paulitschke aus Wien unter dem 25. Mai zugesendet worden sind. Dieser Herr hat im Anfang des Jahres eine Reise nach Harar und den nördlichen Galla-Ländern ausgeführt und von denselben etwa 50 grössere photographische Bilder heimgebracht, welche für einen ethnographisch-anthropologischen Atlas der westlichen Somâl- und nördlichen Galla-Stämme Verwendung finden sollen. In der Einleitung dazu gedenkt er auch die Resultate seiner, nach unserem Schema ausgeführten Messungen zu veröffentlichen. — Die vorgelegten Abbildungen sind ganz vortrefflich ausgeführt, und es steht daher zu erwarten, dass der Atlas für eine bisher noch etwas stiefmütterlich behandelte Gegend Afrikas gute Typen bringen werde.

(7) Hr. Heimann hält einen Vortrag über die Sterblichkeit der Eingeborenen und der Europäer in Ostindien nach Mittheilungen des Herrn George F. Hardy und nach den neuesten statistischen Aufnahmen in Indien.

Der Vorsitzende nimmt das überreichte Material mit Dank in Empfang und verspricht eine weitere Verarbeitung desselben.

(8) Hr. W. Schwartz zeigt

Fundstücke aus den Provinzen Brandenburg und Posen.

1. einen ihm von Herrn Amtmann Güssefeldt übersandten Unterkiefer, der $1\frac{1}{2}$ *m* tief im Torf auf dem Dominium Schönberg bei Kyritz gefunden ist. Derselbe ist nach Angabe des Hrn. Nehring „der Unterkiefer eines Rindes, wahrscheinlich Bos brachyceros Rütim., und auffallend gekrümmt".

2. verschiedene Gegenstände, welche ihm von Hrn. Pahlke aus Jankowo bei Pakosch mit folgendem Bericht zugegangen sind:

„Es ist im Frühjahr wieder ein Stückchen der Insel rigolt worden und habe ich beim Auswerfen der Erde knöcherne Spitzen, zwei Falzbeine, zwei durchlöcherte kleine Lehmplatten und ein löffelartiges Stück gefunden.

„Die kupferne Nadel wurde beim Ausgraben des Durchstichs an der östlichen Seite der Insel zu Tage gefördert; leider haben die Arbeiter sie zerbrochen und die Spitze verloren.

„Die beiden kleinen Steinhämmer fand ich auf den umliegenden Aeckern."

Die knöchernen Spitzen, eine schöne Suite von 12 Pfriemen, rühren vom

Pferde, Reh, auch wohl vom Rind und Schaf her. Die sogenannten Falzbeine ähneln den schon früher eingesandten, welche als Geräthe zum Abhäuten der Thiere dienend erklärt wurden, nur zeigen die jetzt eingesandten noch deutlich die „gekrümmte“ Rippenform. Die Lehmplatten sind zwei spindelartige Stücke. Die Hämmer sind sehr klein, nur 5½ und 7 *cm* lang. Besonders interessant aber ist das „löffelartige“ Stück von schwärzlichem Thon roh geknetet, mit einem kurzen Stiel. Die in der Richtung des Stiels angebrachte, auffallend am Rand glänzend abgeschliffene Dülle bewirkte, dass es bei der an die vorgelegten Gegenstände sich knüpfenden Besprechung schliesslich für eine primitive Lampe erklärt wurde.

(9) Hr. Nehring legt vor

1. Bogen, Pfeile und Harpunen, welche sein Bruder, der Apotheker in Piracicaba ist, ihm übersandt hat. Die Sachen stammen von den Indios Cayapos und sind für das Königliche Museum bestimmt.

2. einen menschlichen Schädel, welchen Hr. stud. Winterfeld bei Langenstein unweit Blankenburg a. Harz ausgegraben hat. Derselbe ist dolichocephal, sehr schwer und gross (Index 71). —

Hr. Bastian: Ich erlaube mir die Gelegenheit dieser Vorlage zu einem doppelten Dank zu benutzen, an Hrn. Nehring in Brasilien, der die ethnologische Abtheilung der Kgl. Museen bereits in werthvoller Weise bereichert hat, und Hrn. Nehring in Berlin, dessen freundliche Vermittlung die Correspondenz eingeleitet und fortgeführt hat. Auch die hier vorliegenden Stücke bieten manches Interessante, wie es nach ihrer Vereinigung mit den bereits vorhandenen Sammlungen bei der jetzt näher bevorstehenden Aufstellung derselben noch deutlicher vor Augen treten wird.

(10) Hr. Buchholz berichtet über

römische Münzfunde aus dem Kreise Angermünde.

Zu meinem auf S. 24 des laufenden Jahrgangs der Verhandlungen abgedruckten Bericht über Römische Münzfunde aus der Provinz Brandenburg bin ich durch Mittheilungen des Lehrers Hrn. Dalchow in Angermünde in den Stand gesetzt, folgende Ergänzungen zu geben:

1. In Angermünde sind gefunden:
   - 1 Stück, Silber, Hadrian.
   - 1 „ Silber mit Kupfer, Alexander Severus.
   - 1 „ Kupfer (Bronze?), Diocletian.
2. In Schmargendorf, Kreis Angermünde:
   - 1 Stück, Kupfer mit Silber, Gordian III.
3. In Biesenbrow, Kreis Angermünde, ausser den bereits genannten beiden Goldmünzen noch über:
   - 200 Stück, Gold, von Arcadius, Theodosius, Leo, Zeno, Anastasius, Justinus und Justinian.

Dieser letztgedachte Fund schliesst sich der Reihe von Funden an, welche als ein wirklicher Schatz vergraben gewesen erscheinen. Gleichzeitig wird durch ihn in chronologischer Hinsicht eine bedeutende Lücke ausgefüllt, die Zeit von 395 bis 578 ist plötzlich reichlich vertreten, und die Annahme, dass in jener Zeit der Verkehr mit den Culturvölkern unterbrochen war, dürfte kaum noch haltbar sein, wenn man nicht auch bei diesem Funde die Verwahrung in eine mindestens 400 Jahre

spätere Zeit versetzen will. Mein Gewährsmann hat die oben angeführten Kaiser-Namen selbst feststellen können, er hat aber nur etwa 50 Stück der im Laufe mehrerer Jahre auf demselben Acker, meistens beim Kartoffelausmachen, gefundenen Münzen selbst gesehen; der grösste Theil ist durch Händlerhände zum Einschmelzen gelangt, doch hat er von den betreffenden Goldarbeitern gehört, dass auch der Name „Phocas" öfter auf den Münzen vorgekommen sei, wonach die Prägungen sogar bis zum Jahre 610 gereicht hätten.

(11) Hr. Weisser, Kaiserl. Marine-Zahlmeister, schreibt über

einige noch unbekannte Sitten und Gebräuche der Eingeborenen von Neubritannien.

(Kauf der Frauen, Hochzeitsfeste, Behandlung des Ehebruchs, Gebräuche bei Erheirathung bezw. Kauf der zweiten und dritten Frau u. s. w.)

An der Nordküste von Neubritannien herrscht die Sitte, dass die Frau für den Mann gekauft wird. Schon in frühester Jugend, meist aber, wenn der Junge 14, das Mädchen 8 Jahre alt ist, wird das zukünftige Ehepaar schon vom Onkel des Jungen (der Vater spielt hier keine Rolle) und der Mutter des Mädchens für einander bestimmt. Um diese Sache fest zu machen, erhalten die Verwandten des Mädchens schon zu dieser Zeit die verabredete Kaufsumme in Muschelgeld (hier diwárro oder tambú genannt). Bis auf Weiteres verbleibt ihnen indess das Mädchen, für dessen Betragen und Sicherheit Eltern und Verwandte verantwortlich sind.

Hat dann das Mädchen das gewünschte Alter, so wird es mit dem jungen Manne zusammen gegeben und ein grossartiges Hochzeitsfest angerichtet, bei welchem, namentlich bei Heirathen von Häuptlingssöhnen und -Töchtern, grosse Mengen von Bananen und Betelnüssen verzehrt werden. Zu solchen Hochzeiten müssen Massen von Lebensmitteln u. s. w. vorbereitet sein, da alle Gäste zwar ungeladen, aber nicht unerwartet kommen, d. h. jeder, der nur etwas verwandt oder bekannt ist, stellt sich ein, spricht einige zum Verhältniss passende Worte und erhält von einem Hauptverwandten des Paares Betelnüsse und Aiár, dann je nach Rang und Verwandtschaft ein kurzes oder langes Stück (Muschelgeld) Diwarra, bleibt wenige Minuten und geht dann wieder fort. Eine solche Hochzeit kostet dann neben dem Kaufpreis meist noch 100 Faden Muschelgeld, welche alle auf diese Weise vertheilt werden. Diese Kosten fallen meist der Familie des Bräutigams zur Last.

Am nächsten Mittag finden sich alle Bekannten des Paares ein, führen einige Tänze auf, essen Betelnüsse und Aiár und erhalten dann besonders zubereitete Speisen in Bananenblättern, die sie mit nach Hause nehmen, um sie dort mit den Angehörigen zu verzehren (etwa wie in Deutschland auf den Dörfern der Hochzeitskuchen). Die Frauen erhalten von dem delicaten Bananenkohl mit Schweinefleisch, die Männer eine andere Speise, bestehend aus Bananen und Saro mit Cocosmilch angerührt und Stückchen Hühnerfleisch, alles überstreut mit gerösteten gelben Ameisen, die eine wahre Delicatesse für den Gaumen der Eingeborenen bilden.

Am dritten Tage wiederholt sich dasselbe, womit die Hochzeitsfeierlichkeiten beendet sind, wenn nicht noch an folgenden Tagen bekannte Frauen und Mädchen die junge Frau besuchen und einige Tänze gratis geben.

Trotzdem die Frauen für das ganze Leben gekauft werden und nur als Lastthiere der Männer gelten, geniessen sie doch viele Freiheiten und wissen sich in den meisten Fällen mit den ihrem Geschlecht eigenen Ränken und Bosheiten zu rächen. In vielen Fällen läuft auch die junge Frau nach einigen Monaten wieder

von ihrem Mann weg und bleibt oft Monate fort, um dann wieder zu kommen oder auch nach Auflösung des Kaufes und Rückgabe des Kaufpreises ganz wegzubleiben. Ist auf solche Weise die Ehe gelöst, so kann sich die Frau zum zweiten Male verheirathen.

Lässt sich eine Frau ehebrecherisch mit einem anderen Manne ein, so geschieht ihr Seitens ihres Mannes entweder gar nichts oder sie kommt mit einer Anzahl Prügel davon. Die ganze Strafe trifft dagegen den Verführer. Da alle Beleidigungen, mögen sie Namen haben wie sie wollen, sogar Todschlag, mit Geldbusse gesühnt werden, so muss dies auch bei Ehebruch geschehen. Der beleidigte Ehemann ruft daher seine Freunde zusammen und brennt als erste Aufforderung zur Bezahlung die Häuser des Uebelthäters ab. Wenn er aber diesen recht viel bezahlen lassen will, so brennt er einige daneben liegende Häuser eines Häuptlings oder einer anderen angesehenen Familie ab, indem er diesen den Grund angiebt. Dadurch sind diese nach Landesgebrauch nicht gegen ihn, sondern auf seiner Seite, da es auf solche Weise immer etwas zu verdienen giebt, und sie helfen ihm, Bezahlung zu erlangen. Erfolgt nun die Bezahlung, so beträgt diese für den Ehemann 10 Faden Muschelgeld und ausserdem die Bezahlung für die abgebrannten Häuser, so dass eine solche Sache wohl 20—30 Faden Muschelgeld kosten kann. Erfolgt aber die Bezahlung nicht, so ist es in Kurzem allbekannt, und alle Einwohner, sogar die Nachbarstämme, finden sich ein, zerstören die Plantagen, stehlen die Cocosnüsse und spiessen Schweine und Hühner aus der Familie des Ehebrechers, bis neben dem gehabten Verluste einer aus der Familie bezahlt. (Dieses Stehlen nennt der Eingeborene jedoch nicht stehlen, sondern páia avinarúmbo – im Kampf nehmen.)

Erfolgt aber durchaus keine Bezahlung und ist der Uebelthäter, wie dies oftmals der Fall ist, nach einem anderen Stamme entflohen, so muss es einer seiner Verwandten mit einer schweren Wunde oder dem Tode büssen, wonach der Landessitte und der öffentlichen Meinung Genüge geleistet und die Sache beendet ist. Nach Landesgebrauch gilt aber auch schon die Anfrage eines Mannes an die Frau eines anderen behufs Verleitung zum Ehebruch als vollendete That und wird so bestraft. Lässt sich eine Frau mehrere Male ehebrecherisch ein, so wird sie einfach von ihrem Manne fortgejagt und die Familie muss den Kaufpreis erstatten.

Junge Mädchen werden mit Eifersucht gehütet und ist ein freier Verkehr mit jungen Männern im Dorfe nicht gestattet. Nur zu gewissen Zeiten ertönt eine besonders hell klingende Trommel des Abends aus dem Busch, worauf denselben erlaubt ist, sich dorthin zu begeben, wo sie dann mit jungen Männern zusammentreffen.

Häuptlingstöchter, seien sie noch so hässlich, sind theure Waare und bilden den Reichthum der Familie. Sie werden auf Schritt und Tritt mit Argusaugen bewacht und der Verführer wird, wenn er Nichtverwandter ist, mit dem Tode bestraft. Geschieht dies aber von einem Verwandten in der Familie, so muss es das Mädchen mit dem Tode büssen. Bei Verwandten und namentlich Blutsverwandten sind Heirathen zwischen Verwandten mütterlicherseits streng verboten. Die Hauptrolle unter den männlichen Verwandten spielt hier der Onkel. Nach dem Vater fragt man nicht und die meisten Kinder kennen ihn gar nicht. Es heisst also immer: Der und der ist der Onkel und die und die die Mutter. Man erhält dann freiwillig als Zugabe noch Aufzählung der halben Verwandtschaft.

Das Leben der Frauen ist überhaupt während des Tages von dem der Männer getrennt. Gewöhnlich begegnen sich Frauen und Mädchen Morgens am Strande und das Tagewerk wird mit Klatscherei begonnen, ebenso wie bei uns auf den Dörfern an den Brunnen u. s. w. Sodann gehen sie in Gesellschaft von 5—15, alt

und jung, ihren Geschäften nach. An den Markttagen gehen sie zum Markt. Dies ist eine interessante Institution, die an der ganzen Küste besteht. Während sonst ein Eingeborener oder eine Eingeborene sofort erschlagen und verzehrt wird, wenn sie ohne triftigen Grund das Gebiet des Nachbarstammes betreten, sind die sogenannten Markttage, welche alle 3 Tage fallen, vollkommen neutralisirt. Meilenweit kommen an diesen Markttagen Männer und Frauen von den entferntesten Stämmen, sogar aus dem Innern nach den bekannten Plätzen am Strande. Von jedem Dorf zuerst eine Abtheilung mit Speeren bewaffneter Männer, dann die Frauen, schwer bepackt mit den Landesproducten, wie Bananen, Betelnüssen, Taro u. s. w. Kurz, alles bildet den Gegenstand des Handels. Sie sitzen dann in Reihen, wie unsere Hökerweiber, kaufen ihren Bedarf und verkaufen ihre Producte um baares Geld (Muschelgeld), niemals im Tausch. Ich habe mich oft köstlich amüsirt über das Geschnatter und die Gestikulationen, sowie das Handeln und Feilschen der Weiber und Männer, wenn ich diese Märkte, oft im Dienstinteresse, besuchte, um einzukaufen. Für Europäer treten nur an Stelle des Muschelgeldes Tabak, Pfeifen und, um Schweine zu erhalten, Beile u. s. w. Es ist ein eben so buntes Bild, wie auf unseren Jahrmärkten.

Zum Mittag ist der Markt meist beendet und die betreffenden Theile treten ihren Rückweg an. Nachdem sich die Weiber noch mit unerhörter, ganz erstaunlicher Zungengeläufigkeit eine Menge Geschichten erzählt haben, so dass sie oft von den Männern mit Gewalt auseinandergejagt werden müssen, kehren sie in die Hütten zurück und bereiten die Hauptmahlzeit, etwa zu 4—5 Uhr Abends.

Eine Hauptepisode im Leben der Frauen bildet der Zeitpunkt, wenn sich der Mann eine zweite Frau kauft, mit der die erste dann zusammen leben soll. Eifersucht ist nehmlich hier das Hauptleiden der Frauen und viele Todesfälle kommen in Folge derselben vor, indem sie sich selbst vergiften.

Der Mann macht sich indess nichts daraus und müssen sie sich zu vertragen suchen. In diesem Fall greift ein besonderer Gebrauch Platz, der nicht uninteressant sein dürfte.

Nimmt sich ein Mann eine zweite Frau, was gewöhnlich einige Jahre nach der ersten Heirath geschieht, und zwar eine Frau, welche ihm, da der Mann dann noch jung ist, meist von seinem Onkel gekauft wird, wobei aber viele Festlichkeiten wegfallen, so will es die Landessitte, dass am zweiten Tage, nachdem die zweite Frau gekauft ist, die beiden Frauen mit einander fechten oder, besser gesagt, sich 3 Tage lang mit einander herumbalgen. Diese althergebrachte Sitte heisst „Avarángun“ und soll den Zweck haben, durch diese kleine Katzbalgerei die Eifersucht von vornherein zu vertreiben. Es soll eigentlich Scherz sein und auch im Scherz geschehen, es mag aber doch genug heimliche Knüffe abgeben. Für die Zuschauer, namentlich aber für das gesammte Weibervolk des Dorfes, ist es während dreier Tage ein Hauptvergnügen. Schon früh Morgens kommen die beiden Gattinnen und wohl noch Dutzende anderer Frauen, alle über und über roth bemalt, und mit Händen voll rother Farbe nach dem Seeufer. Sobald sie am Ufer sind, fallen die beiden Gattinnen über einander her, eine wirft die andere zu Boden, sie wälzen sich im Sande, springen auf, laufen nach dem Wasser, alle übrigen hinterher, umfassen sich im Wasser, kneifen sich im Wasser, laufen nach dem Ufer zurück, umfassen sich von neuem und kugeln sich verschlungen im Sande umher, bis sie ausser Athem sind. Dies Alles unter teuflischem Geschrei und Lachen von wohl mehr als 50 inzwischen zusammengekommenen, scheusslich roth bemalten Weibern. Haben sich die beiden Gattinnen etwas erholt, so werden sie von Neuem roth angeschmiert und die Sache beginnt von vorne. So geht es fort. Jeder Mann oder Junge, der sich

in der Nähe sehen lässt, wird ohne Weiteres von dem Weibervolk angefallen und roth beschmiert, wozu die Frauen während dieser 3 Tage das Privilegium haben und was sich auch jeder unter Lachen gern gefallen lässt. Nach 3 Tagen soll dann die Eifersucht ausgefochten sein. Bei vielen sitzt sie aber tiefer, so dass es haarsträubende Scenen mit dem Mann giebt, der sie dann mit Prügeln tractirt, bis sie Ruhe halten oder Gattin Nr. 2 auf einige Zeit zu Verwandten schickt. Gewöhnlich behält aber Gattin Nr. 1 die Oberhand für alle Zeit.

Es ist daher durchaus nicht so leicht für ein junges Mädchen, als zweite Frau einem Manne zu folgen.

(12) Der Vorsitzende macht Mittheilungen über die am nächsten Tage (28. Juli) stattfindende anthropologische Excursion nach Neustrelitz.

(13) Hr. Fritsch spricht über

das menschliche Haar als Rassenmerkmal.

Bei der Kürze der verfügbaren Zeit und dem Umfang des Gegenstandes kann es nicht meine Aufgabe sein, eine Uebersicht der Haarbildung bei den verschiedenen Rassen der Menschen zu geben, sondern es kommt mir darauf an, womöglich der Ueberzeugung, dass thatsächlich die Haarbildung mit Nutzen zur Rassenunterscheidung zu verwenden ist, in weiteren Kreisen Anhänger zu verschaffen. Wie die Sachen augenblicklich liegen, ist es dringend erwünscht, sie nicht mehr ausschliesslich im engen Kreis der Specialisten zu verhandeln, und ich glaube den Beweis führen zu können, dass jeder Gebildete, der mit offenen Augen unbefangen an die Beurtheilung des Gegenstandes herantritt, die wesentlichen Unterschiede ohne Schwierigkeit erfassen wird.

Unerlässlich ist dabei aber unter allen Umständen, dass man sich die Dinge wirklich ansieht und zwar genau ansieht. Das grosse Publikum nimmt sich in der Regel nie die Zeit und hat auch thatsächlich kein Interesse, sich die Gegenstände seiner Umgebung genau anzusehen; die herkömmlichen volksthümlichen Bezeichnungen werden daher sehr häufig die Begriffe nicht scharf umgrenzen, sondern sind nur nach dem oberflächlichen Eindruck gewählt. Es ist leicht zu erweisen, dass das Unbestimmte, Schwankende solcher herkömmlichen Bezeichnungen bei allen den weniger mit dem Gegenstande ihrer Untersuchung Vertrauten auch Ungenauigkeiten in die Beobachtungen getragen hat. Es entstehen so jene krassen Widersprüche in den Aufzeichnungen verschiedener Autoren, welche gerade in den anthropologischen Schriften unangehm auffallen, und die, einmal in die Literatur eingeführt, gar nicht wieder zu beseitigen sind.

Wenn die Commission, die augenblicklich über die zu empfehlende Untersuchungsmethode des Haares der menschlichen Rassen tagt und der ich selbst anzugehören die Ehre habe, Nutzen stiften soll, so kann es meiner Ueberzeugung nach hauptsächlich dadurch geschehen, dass die Begriffe und deren Bezeichnungen, soweit sie diesen Gegenstand betreffen, schärfer gefasst werden. Dies wird kaum anders möglich sein, als dass mit gewissen herkömmlichen Bezeichnungen gebrochen wird.

So hat man sich von Alters her gewöhnt, vom „Wollhaar“ des Negers zu sprechen, und Huxley hat die „Wollhaarigen“ sogar in sein System der Rassen als Hauptabtheilung aufgenommen. Es ist zuzugeben, dass der flüchtige Eindruck solchen Haares an wirkliche Wolle erinnert, ebenso wie ähnliches Haar am Pudel oder gelegentlich beim Pferde; andererseits kann es keinem Zweifel unterliegen, dass die Bezeichnung ursprünglich der Haarbekleidung des Schafes entlehnt ist. Wir

müssen, um die Begriffe scharf zu umgrenzen, uns unter allen Umständen an die Verhältnisse des Wachsthums und der Gruppirung des Haares anschliessen, und in diesem Sinne hat das Negerhaar mit wirklicher Wolle nichts zu schaffen. Ich will bald hier bemerken, dass thatsächlich die uncorrecte Bezeichnung manche Autoren, z. B. Götte, verleitet hat, in gewissen menschlichen Haaren wirkliche Wolle d. h. der Schafwolle verwandte Bildungen zu sehen.

Ich habe niemals einen Menschen mit wirklichem Wollhaar beobachtet (beiläufig bemerkt, auch niemals einen Menschen mit wirklich blauen Augen, sondern nur blaugrau in verschiedenen Nuancen und Helligkeiten) und bestreite das Vorkommen von Wollhaar beim Menschen, worauf sogleich zurückzukommen sein wird.

Zunächst möchte ich nur noch daran erinnern, dass wir es ja ausgesprochenermaassen bei der vorliegenden Untersuchung mit Rassenmerkmalen zu thun haben, nicht mit Speciesunterschieden. Es ist daher unberechtigt, von vorn herein zu hohe Ansprüche an die Beständigkeit und das gesonderte Vorkommen der einzelnen Merkmale zu stellen. Im Gegentheil ist das Wechselvolle in den Merkmalen und die Häufigkeit der Uebergänge von einem zum anderen erst gerade typisch für Rassencharaktere. Darin glaube ich eine weitere Mahnung sehen zu sollen, recht bestimmt in den zu wählenden Bezeichnungen zu sein, weil sonst aller Halt aus den Angaben schwindet.

Zu solchen Merkmalen, die schwierig abzugrenzen sind, gehört beispielsweise die Gruppirung des Kopfhaares, von Huxley ebenfalls als ein Haupteintheilungsprincip verwerthet. Unser Vorsitzender hat bereits darauf aufmerksam gemacht, gelegentlich der Besprechung des Nubierhaares, dass die Gruppirung der Haare des Kopfes eine viel weiter verbreitete Erscheinung ist, als man bis dahin anzunehmen geneigt war. Damit ist aber natürlich nicht gesagt, dass die grössere oder geringere Deutlichkeit solcher Haargruppen, sowie die Zahlenverhältnisse der die Gruppen bildenden Haare für die Rassencharaktere gleichgültige Dinge seien.

Also trotz der mannichfachen Uebergänge, ja, man kann sagen, gerade deshalb bleiben derartige Beobachtungen, wenn sie genau registrirt sind, werthvoll und bilden schätzenswerthe Fingerzeige in ethnographischer Hinsicht. Der materielle Beweis für die Richtigkeit dieser Behauptung scheint mir durch Betrachtung der Haarproben der letzthin in Berlin anwesenden Zulu in schlagender Weise geliefert, und lege ich Ihnen daher Präparate dieser Haare als Beispiel vor.

Nach Hautfarbe und Körperentwickelung erschien die bei den Zulu befindliche weibliche Person, Azamvula, in Bezug auf die Reinheit ihrer Abstammung verdächtig; mit dem Präparat von ihr entnommener Haarproben in der Hand wurde dieser Verdacht in mir sofort zur wissenschaftlichen Ueberzeugung, welche nach Vergleichung der vorliegenden Proben auch von der Mehrzahl der Anwesenden getheilt werden dürfte. Als typisches Exemplar eines Zulu war nach dem Habitus nur der Häuptling Incomo zu bezeichnen; die von ihm genommene Haarprobe zeigt die Eigenthümlichkeiten des Zulu-Haares am deutlichsten.

Die Reinheit der Rasse liess sich also in diesem Falle durch die Haaruntersuchung wesentlich sicherstellen.

Ausserdem ergiebt die Betrachtung der Präparate bei bemerkenswerth grosser individueller Verschiedenheit der Proben eine auffallende Uebereinstimmung im Charakter der vom Kopfe, der Schamgegend und der Achselhöhle entnommenen Haare.

Die Präparate wurden für makroskopische Betrachtung bestimmt und sind so hergestellt, dass eine kleine Partie der abgeschnittenen Haare auf dem gewöhnlichen Objectträger für mikroskopische Präparate bei möglichster Erhaltung der natür-

lichen Gruppirung flach ausgebreitet und einfach mit Canadabalsam unter dem Deckgläschen fixirt wurde.

Ein Blick auf das Bild, welches uns die Haare in dieser Verfassung bieten, lehrt, dass die Bezeichnung „Wolle" dafür unzulässig erscheint. Wir sehen, dass die einzelnen Haare engere oder weitere spiralige Windungen um eine senkrechte Axe ausführen und sich dadurch ineinander schlingen, um schliesslich eine struppige, elastische Franze darzustellen. Wieder und wieder durchschnitten zerfällt dieselbe in kleine Haarringe, die einzelnen Spiraltouren der Haare, welche bei sehr stark spiralgedrehtem Haar (Hottentotten) vollständig geschlossen erscheinen. Findet sich bei wirklicher Wolle etwas Aehnliches? Ganz gewiss nicht! Das Wollhaar zeigt regelmässig wechselnde Biegungen, welche wesentlich in einer Ebene liegen und von ganzen Haargruppen in gleichem Sinne ausgeführt werden; so entsteht der sogenannte „Stapel" der Wolle. Wellige Kräuselung des Haares würde mehr und mehr verfeinert eher zur Bildung eines Stapels führen, als die spiralige Drehung, und steht somit der Wollbildung eigentlich näher. Die ziemlich seltene natürliche Lockenbildung ist zwar auch spiralige Drehung in grossem Maassstabe, aber wird von Haargruppen gemeinsam ausgeführt. Haarringe lassen sich aus wirklicher Wolle durch Theilung niemals herstellen.

Es wird daher bestritten, dass beim menschlichen Haar echte Stapelbildung jemals sicher nachgewiesen wurde, und so lange dies nicht der Fall ist, ist man nicht wohl berechtigt, beim Menschen von Wollhaar zu sprechen. Ebenso wenig kann ich zugeben, wie bereits früher von mir ausgeführt, dass Götte der Beweis gelungen sei, das Haar des sogenannten Buschweibes (einer Hottentottin) sei ebenso, wie die Schafwolle, „Unterhaar", während das Haupthaar der anderen Rassen dem „Oberhaar" (Contourhaar) gleich zu achten sei. Die Unterscheidung des Körperhaares der Thiere in Ober- und Unterhaar ist als eine Differenzirung einer ursprünglich einheitlichen Form des Haares durch specielle Anpassung zu betrachten. Wir können nunmehr in der Reihe der Thiere mit behaarter Haut das Schicksal der einen oder anderen, später sich sondernden Haarkategorie durch die mannichfachen Uebergänge verfolgen. Wie man aber beim Fehlen jeglichen erkennbaren Uebergangs, während niemals auf dem Kopfe beide Kategorien des Haares gleichzeitig neben einander in kenntlicher Weise unterschieden auftreten, beim Menschen behaupten will: dies Haar (der sogenannten Buschmännin) ist Unterhaar, jenes im Wuchs ganz ähnliche (beispielsweise der Ama-Zulu) ist dagegen Oberhaar, erscheint völlig unerfindlich.

Dagegen lassen sich, wie die vorgelegten Präparate beweisen sollen, die für Rassenmerkmale zu erwartenden Uebergänge vom Hottentottenhaar zu dem des Negers, Australiers, Aethiopiers, Semiten, Europäers, Indianers, Mongolen in vollständigster Weise zusammen bringen. Also auch das eng spiralig gedrehte Haar steht in dieser Hinsicht nicht gänzlich vereinzelt und allseitig abgegrenzt da.

Dies sind Daten, welche sich ohne besondere Vorstudien aus verständig gesammeltem Material ohne Weiteres ablesen lassen, was ich zu zeigen unternommen hatte. Es ist Jeder, der Interesse für den Gegenstand besitzt, höflichst gebeten, die Reihen der Thatsachen weiter zu vervollständigen. Die Untersuchungen über allgemeine Mächtigkeit, Vertheilung, Gruppirung, Wachsthumsverhältnisse, Farbe u. s. w. werden so ohne grosse Vorbereitungen bei ruhigem Blick und sorgfältiger Registrirung bequem durchzuführen sein. Die einfachsten Messinstrumente werden dazu genügen; zu diesen ist auch ein kleiner, von meinem verehrten Freunde Hilgen-

dorf angegebener Apparat zu rechnen, der aus zwei gabelförmig gestalteten Theilen besteht, deren zwei platte Zinken, aus Metallblech geschnitten, genau 1 *cm* Abstand haben. Sie dienen dazu, unter einem Winkel von 90° durch das Haar geschoben, 1 *qcm* des Haarwuchses zu isoliren, der alsdann mit der Scheere entfernt, gezählt und, in eine spitz zulaufende Spalte eingepresst, auf seine Gesammtdicke geprüft werden kann.

Bis hierher ist der Gang der Untersuchung ohne Schwierigkeit auch für jeden Laien zugänglich; mancherlei recht wichtige Rasseneigenthümlichkeiten des Haares enthüllt aber erst das Mikroskop. Der mikroskopische Bau lässt sich wohl leicht genug für den Fachmann erschliessen, bleibt indessen für Andere mühsam. Es handelt sich dabei hauptsächlich um die Gestalt des Querschnittes, Vertheilung und Form der einzelnen Elemente des Haares, Anordnung des Pigmentes, Luftgehalt des Markes und Aehnliches.

Die vorliegenden mikroskopischen Präparate sollen im Allgemeinen die Uebereinstimmung darthun, in welcher sich die Ergebnisse dieser Untersuchungsmethode mit der makroskopischen befinden, und so eine weitere Stütze für die reelle Basis der Haarvergleichungen bilden.

Es bleibt noch übrig, auf ein hierher gehöriges, besonders wichtiges Kapitel hinzuweisen, welches bisher noch als sehr vernachlässigt bezeichnet werden muss, nehmlich die Untersuchung der Gestalt und Lagerung des Haarbalges und des Verhältnisses, in dem der Querschnitt und die Krümmung des freien Haares zu der Bildung dieser Theile stehen.

Hierbei kommt es vorzüglich auf die Krümmung des in die Haut eingesenkten Haarbalges, sowie auf den Winkel an, welchen derselbe mit der freien Fläche der Haut bildet. Ich theile die Ueberzeugung derjenigen, welche den bezeichneten Momenten einen bedeutenden Einfluss auf die differente Bildung des Haares zuschreiben; es fehlte bisher aber noch durchaus an brauchbarem Material, um diese wichtigen Fragen endgültig zu entscheiden. Hier ist also wiederum ein Gebiet betreten, wo jeder gebildete Reisende sich um unsere Wissenschaft erhebliche Verdienste erwerben kann. Es würde sich darum handeln, Streifen behaarter Kopfhaut oder ganze Skalpe zu sammeln (die ja für gewöhnlich nicht dem lebenden Menschen abgezogen zu werden brauchen). Selbst kleinere, von Leichen entnommene Stücke behaarter Haut, trocken oder in Spiritus aufbewahrt, würden werthvoll sein, wenn ihre Herkunft nach Sitz und Abstammung genau bezeichnet ist.

Somit hoffe ich den Beweis geführt zu haben, dass die Haaruntersuchung nicht nur thatsächlich ein wichtiges Moment der vergleichenden Rassenkunde ist, sondern auch, dass sie ein Gebiet derselben darstellt, welches verhältnissmässig leicht zu beschreiten ist und dem eifrigen Forscher werthvolle Resultate in Aussicht stellt. Möge es daher allen Freunden unserer Wissenschaft warm empfohlen sein. —

Hr. Witt (Bogdanowo) bemerkt, dass es den Wollkundigen bekannt sei, dass die Richtung der Haarbälge die „Stapelbildung“ verursache. —

Hr. Fritsch entgegnet, dass die Stapelbildung der Schafwolle durch die Richtung der Haarbälge veranlasst werde, sei bekannt, aber noch nicht, dass auch die Kräuselung des Menschenhaares dadurch verursacht sei. —

Hr. Waldeyer spricht sich dagegen dahin aus, dass über die Stapelbildung noch vielfache Untersuchungen zu veranstalten seien. Nathusius habe die er-

wähnte Ansicht aufgestellt, aber sie stände noch nicht über allem Zweifel fest. Jedenfalls verdiene der von Herrn Fritsch ausgesprochene Wunsch, möglichst viele Haarproben zu sammeln, kräftigste Unterstützung. Man solle zu diesem Zweck das Haar aber nicht abschneiden, sondern ausrupfen. —

Hr. Alfieri: Augenblicklich herrsche eine wahre Revolution in der Zucht von Schafwollen. Die Fettschafe hätten andere Wollen als die feinwolligen Schafe. Die groben Wollen seien lang gestapelt, die feineren kurz gestapelt. Es würde von Interesse sein festzustellen, welche Resultate aus den Kreuzungen in Folge der jetzt mehr eingeführten Fleischzüchtung hervorgegangen seien. —

Hr. Gad kann sich nicht recht vorstellen, wie der Winkel der Einfügung des Haares für die Kräuselung desselben maassgebend sein könne. Es seien die Wachsthumsintensitäten vielleicht dafür die Veranlassung. —

Hr. Fritsch meint, dass die Arrectores pili und die Elasticität der obersten Hautschichten ein schräg eingepflanztes Haar unter seitlichen ungleichen Druck brächten, ein senkrechtes nicht. Die Verschiedenheit der Wollen in Folge von Kreuzung zeige sich an der Entwickelung der Unterhaare. —

Hr. Virchow ist der Meinung, dass das Wort „Wolle" vielleicht etwas zu eng definirt worden sei. Wie im Lateinischen lana nicht blos für Schafwolle gebraucht sei, sondern auch als lana caprina, leporina, ja sogar von Vögeln (lana anserina) und von Pflanzen, so sei es auch bei uns üblich, nicht bloss von Baumwolle, sondern auch von der Wolle eines Pudels oder eines Lama zu sprechen. Die Griechen hatten sogar eine Mehrzahl von Ausdrücken: neben λῆνος (dor. λᾶνος) war am gebräuchlichsten ἔριον und zwar sowohl für Thier-, als für Baumwolle, und das in die neuere anthropologische Terminologie übergegangene οὐλότριχος stamme von οὖλος (wahrscheinlich gleichwurzelig mit Wolle), die Garbe, was wohl in diesem Falle mit Locke oder Rolle zu übersetzen wäre. Die Eigenthümlichkeit des Zulu-Haares habe er, übereinstimmend mit dem Herrn Vortragenden, beschrieben und abgebildet (Monatsberichte der Kgl. Akademie der Wissensch. 1880. S. 1002. Fig. 1): er habe dafür den Ausdruck „Spiralrollen" gebraucht, der ihm als der am meisten bezeichnende erschien. Auch die Unterschiede des Haares der schönen Assambola von dem ihrer männlichen Begleiter habe er in seinem Berichte im vergangenen Januar (Verh. S. 18) erörtert und darauf hingewiesen, dass die Dame nach der Angabe dasselbe jeden Morgen kämme und, wie er hinzufügen könne, salbe. Trotzdem wolle er dem Urtheile des erfahrenen Kenners nicht widerstreiten. Die Möglichkeit werde sich jedoch nicht bestreiten lassen, dass Zulu-Haar bei sorgfältiger Pflege im europäischen Sinne sich etwas mehr strecken lasse, und es werde ein Gegenstand weiterer Prüfung sein müssen, ob unter solchen Umständen der Mangel von „Spirallocken" ein sicheres diagnostisches Merkmal bildet.

(14) Hr. Virchow spricht, unter Vorlegung der Objekte, über die

Pfahlbauschädel des Museums in Bern.

(Hierzu Taf. X.)

Herr Th. Studer hat vor einiger Zeit in einem „Nachtrag zu dem Aufsatze über die Thierwelt in den Pfahlbauten des Bielersees" (Mittheilungen der naturf. Gesellsch. in Bern 1884) auch den Menschen der Pfahlbauten behandelt, so weit osteologische Ueberreste davon im Berner Museum vorhanden sind. Obwohl

diese Darstellung eine recht eingehende und von zahlreichen Abbildungen begleitete war, so hat Hr. Studer doch ausdrücklich eine weitere vergleichende Bearbeitung vorbehalten. Dieser Erklärung entsprechend bot er mir sein Material zur Untersuchung an und hat auf meine Zusage dasselbe vollständig hierhergesendet.

Es gewährt mir eine besondere Genugthuung, dass es mir so ermöglicht ist, meine Untersuchungen über die Rassen der Pfahlbauten in der Westschweiz durch ein so zahlreiches Material vervollständigen zu können. Zu wiederholten Malen war ich in der Lage, hauptsächlich durch Vermittelung der HHrn. V. Gross, Aeby und von Fellenberg und der Vorstände des Museums zu Neuchatel, der Gesellschaft über Pfahlbauschädel des Bieler und Neuenburger Sees zu berichten:

1. über Schädel von Auvernier, Sütz und Möringen in der Sitzung vom 17. März 1877 (Verh. S. 126 Taf. XI),
2. über einen Schädel, einen Unterkiefer und andere Skeletknochen von Auvernier in der Sitzung vom 17. Juni 1882 (Verh. S. 388),
3. über ein fast vollständiges Skelet und einen Schädel von La Tène in der Sitzung vom 16 Juni 1883 (Verh. S. 306) und
4. über 9 Schädel von La Tène in der Sitzung vom 16. Februar 1884 (Verh. S. 168).

Da alle diese Schädel von mir selbst untersucht worden sind, so war es schon aus methodologischen Gründen von besonderer Bedeutung, dass ich auch die sonst vorhandenen Schädel in gleicher Weise messen konnte. Hr. Studer hat, wie ich gern anerkenne, sehr ausführliche Bestimmungen vorgenommen, indess hat sich herausgestellt, dass doch manche, nicht geringe Differenzen zwischen uns vorhanden sind, die wahrscheinlich zum Theil in der Wahl etwas abweichender Messpunkte, zum Theil in der Art des Messens selbst, namentlich mit Rücksicht auf die in Deutschland angenommene Horizontale, begründet sind. Eine allgemeine Vergleichung wird aber nur ausgeführt werden können auf Grund einer identischen Methode.

Hr. Studer betont ganz ausdrücklich, dass alle jetzt übersendeten Knochen von absolut sicheren Fundstellen herstammen, was von manchen der anderen nicht behauptet werden könne. Dieselben seien entweder von Hrn. v. Fellenberg oder von dem sehr zuverlässigen Fischer Matthys in Ligerz selbst der Culturschicht entnommen. Durch Erfahrung seien sie belehrt, auf den Fundort selbst eines am See zum Kaufe angetragenen Gegenstandes nichts zu geben, da der Verkäufer gewöhnlich den Fundort angebe, für den man sich gerade am meisten interessire.

Das übersendete Material besteht aus 32 Nummern mit 36 Stücken. Es ist nach 5 Gruppen geordnet:

A. älteste Steinzeit,
B. jüngere Steinzeit,
C. Steinzeit mit Auftreten von Kupfer,
D. Bronzezeit,
E. nicht bestimmbare Epoche.

Ich werde in derselben Reihenfolge die einzelnen Gegenstände kurz beschreiben. Die am Schlusse angefügte Uebersichtstabelle giebt die Ergebnisse der Messungen im Zusammenhang, soweit überhaupt messbares Material vorliegt.

A. Aelteste Steinzeit.

1) Schädeldach von Schaffis (Chavannes), Nr. 7884. Dasselbe hat offenbar einem Erwachsenen angehört, ist ziemlich dick, hat durchweg offene Nähte und im rechten Tuber parietale ein ovales, nicht sicher posthumes Loch. Leider ist kein anderes Maass mit Sicherheit zu bestimmen, als das der Sagittalis, welche

I. II. III. IV. V.

Vinelz. C 16.

Möriger D 22.

Nidau Steinberg E 28.



Zeitschrift für Ethnologie Bd. XVII 1885.

Taf. X.

die beträchtliche Länge von 130 *mm* besitzt. Sowohl vorn, als hinten und an den Seiten ist die Calvaria so defekt, dass ein bestimmtes Urtheil über sie nicht abgegeben werden kann. Kein einziger Knochen ist unversehrt vorhanden. Die grösste Länge des Restes beträgt 178 *mm*. Die Stirn ist niedrig und fliehend. Wülste stark, Stirnhöhlen gross. Lange flache Curve. Synost. coron. later. infer. dextra. Ringsum sieht man gebrochene Ränder, welche hie und da ein geschlagenes Aussehen annehmen, so dass man versucht sein könnte, an eine Bearbeitung zu denken. Die Entscheidung ist dadurch erschwert, dass der ganze rechte und hintere Rand offenbar nicht vom Moorboden bedeckt gewesen ist; er ist entfärbt, matt, die Rinde zum Theil abgeblättert, der Rand selbst abgerollt, links hinten grosse unregelmässige Gruben durch Wasserthiere an der Innenseite. — Innen grosse Foveae glandulares und starke Gefässfurchen.

2) Schädel eines jungen Mädchens von Schaffis (Taf. X. A. 2 vgl. Studer Nachtrag S. 8. Taf. II Fig. 1) mit offener Synchondrosis sphenooccipitalis, leider ohne Gesicht und mit einem grossen Loche am hinteren Winkel des linken Parietale und einem wohl posthumen kleineren, unregelmässig runden Loche links hinten neben der Pfeilnaht. Die Capacität liess sich, nachdem die Löcher geschlossen worden waren, auf etwa 1290 *ccm* bestimmen. Der Schädel ist breit und kurz, orthobrachycephal (Breitenindex 84,0, Höhenindex 72,8), mit breiter, aber sehr niedriger, zwischen den Tubera vortretender Stirn, etwas engen Schläfen, stark vortretenden Parietalhöckern und grossem, stark gewölbtem Hinterhaupt; der Hinterhauptsindex von etwa 30,7 beträgt fast $^1/_3$ der Gesammtlänge. Die Parietalia zeigen hinter der Kranznaht eine leichte Eintiefung, welche in der Abbildung des Herrn Studer scharf hervortritt. Die Umfangsmaasse sind mässig. In der Bildung des Sagittalumfanges prävalirt die Hinterhauptsschuppe (35,1 pCt.) gegenüber dem Stirnbein (33,1) und der Sagittalis (31,7). Ala dextra etwas eng, mit schmalem Epiptericum. Die noch zum Theil vorhandenen Nasenbeine treten sehr stark hervor, die Nasenwurzel selbst ist schmal (13 *mm*).

3) Bearbeitete Hirnschale von Schaffis (Taf. X. A. 3. Studer S. 9. Taf. II Fig. 2). Es ist dies das schon von Aeby (Corresp.-Blatt der deutschen anthrop. Gesellsch. 1874, Dec. S. 96) als Trinkschale beschriebene Stück. Dasselbe ist auf Taf. X unter V in einer etwas schrägen Stellung gezeichnet, um die Besonderheiten des Bruches deutlicher hervortreten zu lassen. Es ist 168 *mm* lang; die Länge des Schädels ist daran jedoch nicht zu bestimmen, da der Vordertheil des Stirnbeins fehlt. Die grösste Breite, die Ohrhöhe und die wahrscheinliche Hinterhauptslänge kommen in ihren Maassen den entsprechenden Verhältnissen des vorigen Schädels sehr nahe, dagegen differiren die sagittalen Umfangsmaasse von denen des Schädels A. 2 sehr erheblich, indem hier die parietale Länge viel beträchtlicher ist, als die occipitale. Für eine mehr brachycephale Form spricht insbesondere der Querdurchmesser an der Basis der Warzenfortsätze (126 *mm*). Sowohl die Scheitelcurve, als auch das Hinterhaupt sind stark gewölbt. Tubera parietalia schwach entwickelt. Plana temporalia hoch, bis nahe an die Tubera reichend, aber gewölbt. Am Hinterhaupt die Oberschuppe stark gewölbt, keine Protub. occip. externa, dagegen sehr kräftige Lineae semicirc. super. mit tiefem Absatz der Unterschuppe. Facies muscularis sehr reich gezeichnet. Beiderseits Synostosis mastooccipitalis. Warzenfortsätze sehr kräftig. Am Pariet. sinistr. dicht neben der Pfeilnaht eine ganz frische Hiebwunde, die vielleicht im Leben zugefügt ist. Die Knochen sind stark, wie ein frisch durch den hinteren Winkel des linken Parietale gebohrtes Loch zeigt; hier ist der Knochen 5 *mm* dick. Die Nähte im Ganzen einfach, nur an der Lambdanaht beiderseits Schaltknochen. Beide Emissaria parietalia auf

der rechten Seite der Sagittalis dicht neben derselben, schräg vor einander gestellt. — Das Stück reicht vorn bis in die Gegend der Stirnbeinhöcker, hinten bis zum Foramen magnum, von dessen Rande noch ein kleines Segment vorhanden ist; auf der rechten Seite geht die Abtrennungslinie durch den Angulus parietalis, die Schläfenschuppe und den Warzenfortsatz in die Seitenfläche der Hinterhauptsschuppe, links (Taf. X. A. 3. III.) ungefähr ebenso, jedoch ist hier der grösste Theil der Schläfenschuppe mit weggenommen. Vorhanden sind also die Parietalia und die Squama occipitalis ziemlich vollständig, das Frontale und die Squama tempor. mit dem Proc. mastoid. sehr unvollständig. Die Trennungslinie selbst ist von Aeby sehr genau beschrieben worden: sie zeigt an den Seitentheilen zahlreiche kurze, insbesondere rechts stufenförmig an einander gereihte Aussprengungen, hinten sehr unregelmässige Brüche, vorn eine mehr gleichmässig fortlaufende, mit dichter stehenden Sprengmarken besetzte, aber durch Wasser etwas abgerollte Fläche. Im Ganzen ist daher diese „Schale" sehr ähnlich der von mir in der Sitzung vom 17. März 1877 (Verh. S. 131. Taf. XI. Sütz IV) vorgelegten und ausführlich erörterten Schale aus der benachbarten Pfahlbaustation von Sütz, nur dass bei dieser ringsum etwas grössere Abschnitte der Schädelknochen weggenommen sind. — Das im Uebrigen ganz glatte, feste und braune Stück zeigt am Stirnbein, und zwar begrenzt durch eine schräg über die Stirn zum rechten Parietale laufende Linie (Taf. X. A. 3. IV), eine matte, grauweissliche, etwas grubige Fläche, welche offenbar ohne Torf- und Moorbedeckung gelegen hat und in Verwitterung gerathen ist. Hier bemerkt man längs des Randes am Stirn- und Seitenwandbein der linken Seite (Taf. X. A. 3. III) eine grosse Reihe kleiner, etwas eckiger, tiefer eindringender Grübchen, welche Aeby als Zahnspuren eines Fleischfressers deutet, — eine Erklärung, welche ich nicht für unzulässig, aber auch nicht für sicher halte, da Schläge mit einem spitzigen Stein ganz ähnliche Spuren hinterlassen mussten, und vorn überdies Wasserthiere an der Vergrösserung der Löcher gearbeitet haben.

Von der gleichen Fundstelle stammt ein rechter Oberschenkel, dessen beide Enden zerstört sind (A. 8 x). Die Diaphyse hat in der Mitte einen Umfang von 7,7 *cm*. Die Linea aspera ist ungewöhnlich stark und breit, nach unten verlängert. Der obere Abschnitt der Diaphyse von vorn her abgeplattet.

4—8) Knochen aus der Station Moosseedorf bei Bern (Studer S. 11), bis auf einen Unterkiefer sämmtlich Röhrenknochen der oberen oder unteren Extremität.

Der Unterkiefer (A. 8), 1868 gefunden, ist bis auf den linken Winkel und Fortsatz ziemlich gut erhalten; er hat, der Lage des Weisheitszahns im Knochen nach, einem jüngeren Individuum angehört, ist aber sehr kräftig, in der Mitte 30 *mm* hoch, das Kinn vortretend, die Seitentheile dick, der Ast 28 *mm* breit, der Gelenkfortsatz 55 *mm* lang und in einem Winkel von 130° an den unteren Rand angefügt. Die Alveolen gross, besonders die der Eck- und Schneidezähne. Alveolarrand etwas prognath.

Unter den übrigen Knochen befinden sich 2 defekte Oberschenkel, 2 Tibiae, 1 Os humeri und 1 Ulna. Von den Oberschenkeln (4) sind nur die kräftigen Diaphysen vorhanden: der rechte hat eine stark vortretende Linea aspera und ist seitlich etwas comprimirt; der linke, dessen Schaft in der Mitte 80 *mm* im Umfange misst, zeigt am oberen Ende eine starke Abplattung. Ersterer ist am oberen Ende von einem Thiere benagt. An einer linken Tibia (4a), welche in grosser Ausdehnung äusserlich durch Wasserthiere gefurcht ist, fehlt das untere Ende; die Diaphyse ist seitlich abgeplattet, die sehr scharfe Crista stark gebogen, die hintere Fläche im oberen Abschnitte fast ganz verschwunden. Sie kann also, wie Herr

Studer, der eine Durchschnittszeichnung giebt, schon angemerkt hat. als platyknemisch bezeichnet werden. Von der anderen Tibia (5). einer rechten. ist nur die Diaphyse vorhanden, deren Oberfläche noch stärker zerfressen ist; auch sie erscheint sehr platt, mit starken Muskelgruben. aber einer besser erhaltenen hinteren Fläche. Das linke Oberarmbein (6), gleichfalls an beiden Enden defekt. scheint an der Fossa supratrochlearis durchbohrt gewesen zu sein: er ist kräftig. sehr stark gedreht und mit einer starken Tuberositas deltoidea versehen. Darunter hat der Schaft 63 *mm* im Umfange. Endlich die rechte Ulna (7), am unteren Ende verletzt, ist kräftig, aber wenig eckig.

B. Jüngere Steinzeit (neolithische Zeit).

9) Ein sehr defektes Schädeldach von Lüscherz oder Locraz am Bieler See (Studer S. 12). Dasselbe ist schon von Hrn. Dor (Notiz über drei Schädel aus den Schweizerischen Pfahlbauten. Bern 1873. S. 4. Fig. 3—5) beschrieben und abgebildet worden. Es wurde 21 Fuss tief unter Brandschutt 1872 gefunden und ist durch Dr. Uhlmann an das Museum gekommen. Leider fehlt daran der hintere Abschnitt beider Parietalia und die Seite des linken, während der grössere Theil der Hinterhauptsschuppe vorhanden ist; das Stirnbein ist fast vollständig und daran sitzt noch ein Theil der knöchernen Nase. Dr. Uhlmann hat recht kunstvoll die Squama occipitalis durch Draht mit den Parietalia und zwar in einem gewissen Abstande verbunden, und Hr. Dor hat darauf hin Messungen veranstaltet. Ich bekenne, dass mir dieses Verfahren unstatthaft erscheint, da auch nur geringe Hebung oder Senkung der Schuppe erhebliche Abweichungen des Längendurchmessers des Schädels herbeiführt und man nicht wissen kann, welches die natürliche Stellung der Schuppe war. Die wenigen Maasse, welche ich nehmen konnte, sind in der Tabelle verzeichnet. Von der Sagittalis sind nur die vordersten 20 *mm* offen, die ganze übrige Naht ist vollständig obliterirt. Trotzdem ist das Schädeldach hier breit, während es im Coronardurchmesser nur 109 *mm* hat. Herr Dor berechnet einen Index von 80,6, was nicht unmöglich, aber jedenfalls nicht sicher ist. Wahrscheinlich gehört die Calvaria einem Manne an: das Planum temporale ist hoch, die Stirnhöhlen sind gross, der Nasenwulst tritt stark vor, die Glabella ist tief, die Supraorbitalränder gestreckt, die Stirn selbst niedrig mit vortretenden Höckern und leichter Erhöhung der Medianlinie. Der Nasenrücken stark vorspringend. Die Squama occipitalis schwach gewölbt, von mässiger Grösse.

Zu diesem Schädel gehören, wie es scheint,

10—13b) zwei Oberschenkel, ein Oberarmbein, 2 Ulnae und ein Radius. Sowohl das rechte Os femoris (11), als das linke (10) sind über den Condylen etwas rückwärts gekrümmt; der Trochanter major und die unteren Condylen fehlen beiderseits, dagegen ist der stark entwickelte Trochanter minor da. Der Hals ist lang, platt und steil, unter 130° angesetzt, vorn 30, hinten 35 *mm* lang, der Kopf stark, 44 *mm* im Durchmesser. Der ganze vorhandene Rest des Knochens hat eine Höhe von 46 *cm*. An der Diaphyse, deren Mitte 88 *mm* im Umfang misst, ist der oberste Abschnitt abgeplattet, die Linea aspera kräftig, die Facies poplitaea sehr breit. — Das rechte Oberarmbein (12) ist bis auf eine Verletzung des Tuberculum minus ganz vollständig, schön und stark gebildet, 325 *mm* lang, in der Mitte der Diaphyse 68 *mm* im Umfang, mässig gedreht, mit schwacher Tuberositas deltoidea; die Fossa supratrochlearis geschlossen, der Epicondylus sehr kräftig. — Von den beiden Ulnae ist die linke (13a) fast unverletzt; sie ist 260 *mm* lang, an ihrem oberen Ende sehr kräftig und stark gebogen, an der Diaphyse sehr kantig. Die rechte (13b) ist ganz ähnlich beschaffen; ihr distales Ende ist unvollständig. Der dazu gehörige Radius (13) ist dagegen oben verletzt und sonst sehr eckig.

9a) Ein gleichfalls defektes Schädeldach von Latringen gehört, wie die sehr dünnwandigen Knochen beweisen, einem jugendlichen Individuum. Seine grosse Breite (142 *mm*) macht es nicht unwahrscheinlich, dass der Kopf brachycephal war; da jedoch das Stirnbein fehlt, so lässt sich die Länge nicht einmal ahnen. Die erst bei mir zusammengesetzten Knochen zeigen sehr zackige Nähte, von denen die Sagittalis 124 *mm* lang ist; beide hintere Seitenfontanellen sind durch den Ausfall von Schaltknochen offen. Die Scheitelcurve hoch gewölbt, das Hinterhaupt steil. Am Tuber pariet. dextr. eine längliche, offenbar posthume Verletzung. Innen zahlreiche Impressiones digitatae.

C. Jüngere Steinzeit mit Auftreten von Kupfer.

14) Kinderschädel von Vinelz oder Fenil (Taf. X. C. 14, Studer S. 14. Nr. 3. Taf. III Fig. 4), ohne Gesicht, mit offener Synchondrosis sphenooccip. und einer Capacität von 1210 *ccm*. Derselbe ist wohlgebildet, lang und breit, seinen Indices (77,1 und 72,4) nach orthomesocephal. Die Stirn hat starke Tubera, ist in ihrem intertuberalen Theile stark vorgewölbt und überragt den Nasenfortsatz (Taf. X. III). Die Scheitelcurve lang gestreckt, die Tubera parietalia vorspringend; Alae gross. Hinterhaupt vortretend, jedoch mit mässigem Index (29,4 *mm*). Besonders charakteristisch ist die Basilaransicht (V), welche einen breitovalen Contour zeigt. Die Gelenkfortsätze sind abgebrochen und vom Foramen magnum aus erstreckt sich nach links eine gerade, ziemlich scharfrandige Ausbuchtung, welche wie eine bei Lebzeiten beigebrachte Verwundung aussieht. Der Stirnnasenfortsatz ist breit (27 *mm*); die Nasenbeine noch zum Theil vorhanden, mit breitem Ansatz, flachem und gerade verlaufendem Rücken.

15) Männlicher Schädel von Vinelz mit halbem (linkem) Gesicht (Taf. X. C. 15, Studer S. 13. Taf. III Fig. 3), scheinbar von sehr typischer Bildung, einem jüngeren, aber kräftigen Manne gehörig. Leider besteht ein grosses Loch an der Stelle des hinteren Theils des Schläfenbeins und des Angulus posterior vom rechten Parietale bis in das Foramen magnum hinein, so dass die Capacität sich nicht bestimmen lässt. Dafür ist die Basis erträglich erhalten. Nach den Indices (71,4 und 77,5) ist die Form hypsidolichocephal: sehr lange Scheitelcurve mit vortretendem, beiderseits zusammengedrücktem Hinterhaupt (Taf. X. III—V). Die Linea temporalis suprema bleibt tief unter dem starken Tuber parietale. Der Stirnnasenwulst ist kräftig und zeigt Reste einer doppelten Sut. frontalis; darüber eine tiefe Glabella. In der Hinteransicht (Taf. X. II) zeigt sich das Schädeldach leicht ogival: die Seiten fast gerade, das Dach jederseits schwach abgeplattet. An der Oberschuppe nach links eine rundliche Impression von 25 *mm* Durchmesser mit Sternbruch der äusseren Tafel, welche wahrscheinlich im Leben zugefügt ist; die innere Tafel ist in der ganzen Ausdehnung der Impression abgesprungen und verloren gegangen. Jochbogen gewölbt, cryptozyg. Wangenbeine wenig vortretend. Orbita gross, jedoch mehr breit, Index 80, an der Grenze von Chamae- und Mesokonchie. Kiefer orthognath, nur mit den beiden hinteren Backzähnen versehen: Molaris III mit frischer, II mit abgeschliffener Krone. Tiefe Gaumenplatte.

16) Männlicher Schädel von Vinelz (Taf. X. C. 16, Studer S. 14, Nr. 2. Taf. IV Fig. 5), sehr verletzt. Eine linke Oberkieferhälfte (C. 18, Studer S. 14, Nr. 5. Taf. IV Fig. 7) passte so gut zu diesem Schädel, dass ich sie habe anfügen lassen. Es fehlen dann ausser der rechten Gesichtshälfte der mittlere Theil der Basis und grosse Stücke der rechten Schädelseite, also das Keilbein, das Schläfenbein und ein Stück Parietale. Die Capacität war daher nicht zu bestimmen. Nähte sehr zackig und vortretend. Schädelform orthodolichocephal (Indices 72,3 und

72,9). Stirn gerade, niedrig, hinterer Abschnitt des Frontale lang. Scheitelcurve lang gestreckt, Sagittalgegend etwas erhaben, Hinterhaupt lang und voll, mit einem Index von 31,2. Unterschuppe fast horizontal. An der Apophysis basilaris, hinter dem Tuberculum pharyngeum und dicht vor dem Foramen magnum, eine vortretende Rauhigkeit, gleichsam ein Condylus III. Starke, aber kurze, schräg lateral aufsteigende Stirnwülste, glatte Orbitalränder. Orbita gross, aber verhältnissmässig hoch, mesokonch (84,2). Alveolarfortsatz stark prognath. Hintere Zähne (Molaris II u. III) wenig abgenützt, Weisheitszahn heraus, vordere Zähne stark abgeschliffen. Gaumen tief.

17) Die vordere Hälfte einer männlichen Hirnschale von Vinelz (Studer S. 14 Nr. 4 Taf. IV Fig. 6), welche offenbar einem Erwachsenen angehört hat. Sie besteht aus dem Frontale und Stücken der Parietalia, ist dick und innen mit vielen Gruben und tiefen Aderfurchen versehen. Die Nähte sind zackig, die Stirnhöhlen und Wülste gross, die Stirn niedrig, der hintere Abschnitt des Frontale lang. Der sagittale Umfang der Stirn beträgt 123 *mm*, der Coronardurchmesser 105, der frontale 93.

19—21) Drei zum Theil verletzte Unterkiefer von Vinelz, deren Zusammengehörigkeit mit den Schädeln nicht festgestellt werden kann.

Am meisten Interesse verdient darunter der wahrscheinlich weibliche Unterkiefer C. 19, insofern er eine abweichende und relativ niedere Form darbietet. Obwohl die Weisheitszähne noch nicht entwickelt sind, erscheinen doch die Kronen aller vorhandenen Zähne, nehmlich der Molares I und II rechts, des Molaris II und des Praemolaris I links, stark abgeschliffen. Sowohl diese Zähne, als die leeren Alveolen, insbesondere die der Prämolaren und Canini, aber auch die der Incisivi sind gross. Der Alveolarrand tritt in Folge davon nach aussen vor, ohne jedoch eigentlich prognath zu sein. Der Kiefer selbst ist ungewöhnlich niedrig: seine mediane Höhe beträgt nur 25 *mm*. Dagegen ist er unverhältnissmäss dick, namentlich an den Seitentheilen. Auch die Aeste sind niedrig: der Kronenfortsatz hat eine senkrechte Höhe (vom unteren Kieferrande aus) von 44, der Gelenkfortsatz eine schräge Länge von 45 *mm*; der ganze Ast ist 30 *mm* in der Horizontalen breit und unter einem Winkel von 130°, also sehr schräg, angesetzt. Die Distanz der Kieferwinkel (bei äusserem Ansatz des Messinstruments) beträgt 87 *mm*; die Entfernung der sehr grossen Foramina mental. von einander 44 *mm*. Das Kinn tritt in Form eines kleinen spitzrundlichen Vorsprunges vor; der Rand unter demselben ist schwach eingebuchtet. Der Knochen ist an dieser Stelle 12 *mm* dick und besitzt zunächst eine 8 *mm* breite, wenig gewölbte Basalfläche mit zwei seitlichen Gruben für die Ansätze der M. digastrici. Weiterhin folgt eine flache, aber scharf eingeschnittene Grube von 3 *mm* Breite, welche sich über den Absatz, mit welchem die hintere Fläche des Knochens beginnt, hinüberzieht und 5 *mm* jenseits desselben spitzwinklig endet. Hier finden sich nochmals zwei tiefe, schräge Muskelgruben, welche in der Mitte zusammenstossen, dagegen keine Spina mentalis. Es entsteht auf diese Weise ein Verhältniss, welches einigermaassen an den berühmten und auch von mir erörterten (Zeitschr. f. Ethnol. 1882 Bd. XIV S. 295) Unterkiefer von La Naulette erinnert, mit dem der ganze Kiefer auf den ersten Blick manche Aehnlichkeit darbietet. Indess bei genauerer Betrachtung ergeben sich wichtige Unterschiede. Zunächst die nach hinten progressiv zunehmende Grösse der Molaren, das wichtigste Merkmal des Kiefers von La Naulette, welches hier fehlt. Sodann der Mangel des Kinnes (Agenie) bei dem Kiefer von La Naulette, während hier ein sehr ausgesprochenes Tuberculum mentale vorhanden ist. Die Aehnlichkeit unseres Kiefers mit dem von La Naulette beruht vielmehr in der allgemeinen Grösse der Alveolen, in der Dicke des Knochens bei grosser Niedrigkeit und Kleinheit überhaupt, endlich in der eigenthümlichen

Basalfläche an der Stelle des Randes. Eine gewisse Annäherung an diese Verhältnisse zeigt auch der Unterkiefer A. 8 von Moosseedorf, indess übertrifft diesen der Kiefer von Vinelz so sehr, dass er immerhin als ein besonders bemerkenswerthes Specimen angesehen werden muss.

Der zweite Unterkiefer von Vinelz (C. 20), dessen linker Ast und Winkel dicht hinter dem Weisheitszahn abgebrochen sind, wahrscheinlich ein männlicher, ist von dem vorigen ganz und gar verschieden. Er ist, namentlich im Mittelstück, zugleich hoch und stark: seine mediane Höhe beträgt 32 *mm*, die senkrechte Höhe des Kronenfortsatzes 56, die schräge Höhe des unter einem Winkel von 126° angesetzten Gelenkfortsatzes 59, die horizontale Breite des Astes 28 *mm*. Distanz der sehr kleinen Foramina mentalia 43 *mm*. Die Alveolen der Praemolaren, der Canini und zum Theil der Incisivi gross. Die Molares I und II grösser, der M. III viel kleiner. Die Kronen der Molares II und III fast noch unversehrt, ebenso die des linken Praemolaris I, dagegen die des Molaris I abgerieben. Der mittlere Alveolarrand schwach prognath. Kinn wenig vortretend, dreieckig, mit geradem unterem Rande, aber die ganze Mittelpartie des Knochens höckerig. Starke Spina ment. dupl.

Der dritte Unterkiefer (C. 21), von dem nur die rechte Hälfte bis etwas über die Mitte erhalten ist, darf gleichfalls als ein männlicher angesehen werden. Sein Mittelstück ist sehr kräftig: die mediane Höhe misst 34 *mm*. Auch die Seitenstücke sind dick, Distanz der Foramina mentalia 43. Nach hinten hin erniedrigen sich die Seitenstücke schnell, so dass ihre senkrechte Höhe hinter dem Molaris II nur 21 *mm* beträgt. Das Aststück ist scharf abgesetzt, indem der untere Rand am Kieferwinkel schaufelförmig nach aussen vor- und umgebogen ist; dadurch ensteht am unteren Rande ein sehr auffallender Vorsprung, der Processus lemurianus des Herrn Albrecht. Der sehr schräg, unter 140° angesetzte Gelenkfortsatz ist 52 *mm* lang; der Kronenfortsatz hat eine senkrechte Höhe von 54 *mm*, der Ast eine horizontale Breite von 27 *mm*, die Incisur zwischen den Fortsätzen ist weit. Das Kinn tritt eckig vor; über ihm ist die Medianfläche stark eingebogen. An der hinteren Fläche zwei breite Vertiefungen für die Digastricus-Ansätze; darüber eine enorm starke Spina mentalis und über derselben ein deutliches Foramen supraspinatum. Der incisive Theil des Alveolarrandes nach aussen vorgebogen. Im Kiefer nur 3 Zähne: die Molares I und II rechts, der Praemolaris I links, die sämmtlich stark abgeschliffen sind. Der rechte Weisheitszahn fehlt, sein Alveolus ist gänzlich obliterirt. Alle anderen Alveolen offen und sehr gross.

D. Bronzezeit.

22) Kinderschädel von Möringen (Taf. X. D. 22. A 1 β 49 des Museums. Studer S. 16. Taf. VI, Fig. 10a und b) mit Gesicht, aber ohne Unterkiefer; an der Basis fehlt der occipitale Wirbelkörper (Apoph. basilaris bis zur Synch. sphenooccip.) nebst den beiden Bogenstücken desselben. Der Oberkiefer trägt noch durchweg das Milchgebiss. Die Alveolen der Molares II sind nach hinten geöffnet. Der Molaris I ist eben im Begriffe auszubrechen, so dass das Alter des Kindes mit Hrn. Studer auf etwa 6 Jahre geschätzt werden kann. Von allen Kinderschädeln des Berner Museums ist dieser der jüngste und kleinste. Er ist zugleich breit und hoch: der Breitenindex von 80 bezeichnet den Brachycephalus. Die senkrechte Höhe kann leider nicht ermittelt werden, aber der Ohrhöhenindex von 60,6 weist auf Orthocephalie. Die Schädelkapsel ist sehr regelmässig gebildet; man bemerkt noch Spuren der Sutura frontalis an der Stirn und einige grössere Zwickelbeine in der Lambdanaht. Die Stirn ist mässig gewölbt, dagegen die Parietalgegend stark ausgelegt. Der allein zu berechnende Obergesichtsindex (67,1) ist klein. Die Orbitae sind gross, mehr breit, chamaekonch (79,4). Nasenbeine

fehlen; Nasenindex 54,2, platyrrhin. Gaumenplatte sehr höckerig, kurz, nach vorn stark ausgeweitet, Index 69,4, leptostaphylin.

23) Theile eines mürben, kindlichen Schädeldaches von Möringen (A 1 β 41 und 50 des Museums. Studer S. 16, Nr. 2), 1874 gefunden, bestehend aus Frontale und rechtem Parietale. Die Knochen sind dünn und vom Wasser stark verändert; ihre Oberfläche sieht fast überall ganz matt aus. Im Ganzen scheint das Dach breit gewesen zu sein. Stirn stark gewölbt, schneller Absatz gegen den Hintertheil des Frontale.

24) Schädeldach von der St. Peters-Insel, 1881 gefunden mit Pferdeknochen und Bronzeartefakten (Studer S. 16. Taf. V, Fig. 8), einem erwachsenen Manne angehörig, bestehend aus dem Frontale und dem grössten Theile der Parietalia und der Squama occip. Vorn sind noch Stücke der Orbitaldächer erhalten. Die Farbe ist tiefgelbbraun, die Festigkeit der Knochen erheblich, die Dicke mässig. Die Bruchflächen sind nicht regelmässig; hinten an der Occipitalschuppe erscheinen sie an mehreren Stellen, namentlich links, so abgeglättet, als wären sie durch häufiges Angreifen verändert. Sonstige Zeichen, dass das Stück als Trinkschale benutzt worden sei, konnte ich jedoch nicht bemerken. Grosse Stirnhöhlen, mächtige Stirnwülste, ungemein tiefe Glabella, kräftige Tubera front. Die Scheitelcurve ist lang, aber sehr stark gewölbt, indem ein schneller hinterer Abfall eintritt. Hinterhaupt hoch und breit, ohne Protuber. ext., dagegen mit einer breiten Querrinne an der Stelle des Torus. Im Ganzen erscheint das Dach sehr gross und ungewöhnlich geräumig. Der wohl nicht ganz sichere Breitenindex berechnet sich auf 80,7, ist also brachycephal. Am Lambdawinkel ein Os apicis, das in das rechte Parietale eingreift. Beginnende Synostose der Sagittalis zwischen den Emissarien, sowie der lateralen Enden der Coronaria.

25) Defekter männlicher Schädel von der St. Peters-Insel, gefunden 1878 auf dem Heidenweg (A 1 β 65 des Museums. Studer S. 16, Nr. 5), ohne Basis, mit fehlendem linkem Schläfenbein und mit ausgebrochenem Stirnrande, so dass die Länge nicht bestimmt werden kann. Er ist schwer, gross und kräftig, mit mächtigem Warzenfortsatze links, jedoch mehr gestreckt und weniger breit, als der vorhergehende. Tubera front. und pariet. kräftig. Stirn niedrig, aber nicht fliehend. Hinterhaupt lang, Oberschuppe stark gewölbt. In der Norma occipitalis erscheint der Contour ogival, die Seiten sehr gerade. Am Hinterhaupt keine Protuberanz, statt derselben über der Linea semic. sup. eine quere Furche. Die Sagittalis hat eine Länge von 129 *mm*, die grösste Breite beträgt 137, die coronare 114, die tuberale 133, die occipitale 112 *mm*. Die noch vorhandene Länge ergiebt 184 *mm*, so dass an der Dolichocephalie nicht zu zweifeln ist, denn schon dieses Maass würde einen Index von 74,4 ergeben.

26) Sehr defekte Hirnschale von der St. Peters-Insel (A 1 β 66 des Museums), gefunden 1877 auf dem Heidenweg (Studer S. 16. Taf. V, Fig. 9), nur aus etwas Frontale und den grösseren Theilen beider Parietalia bestehend. Länge der Sagittalis 131, grösste Breite 140 *mm*. Links vorn neben der Sagittalis eine kleine flachrundliche Erhöhung, entsprechend einer inneren flachrundlichen Grube. Der Anschein spricht auch hier für eine dolichocephale Form.

26x) Ein halber, weiblicher, noch jugendlicher Schädel von Auvernier (A 1 β 52 des Museums) ohne Unterkiefer. Das Stirnbein ist fast ganz, das rechte Parietale nur zum Theil erhalten. Die Schädelknochen dünn. Der einzige vorhandene Zahn, der Molaris I, tief abgeschliffen. Niedrige Stirn ohne Wülste mit erhaltenem Anfang der Sutura frontalis und schneller Biegung hinter der Tuberallinie. Die Norma temporalis recht gefällig, lang gestreckt; links Stenokrotaphie

ohne Nahtanomalie, hauptsächlich durch eine schräg über den Angulus parietalis hinlaufende breite Furche bedingt. Der Längsdurchmesser beträgt 174 *mm*, der halbe Breitendurchmesser 65; darnach würde sich ein Index von 74,7 berechnen. Der sagittale Umfang am Vorder- und Mittelkopf ist gleich, 119 *mm*. Jochbögen anliegend. Orbita gross, mehr breit.

E. Schädel zweifelhaften Alters, aus der Bronze- oder Eisenzeit.

27) Männlicher Schädel von Nidau Steinberg (A 1 β 54 des Museums. Studer S. 20, Nr. 2), gefunden 1878, ohne Gesicht, mit einem kolossalen scharfen Hiebe, der die Oberschuppe in der Richtung von rechts oben nach links unten gänzlich gespalten hat, und einem zweiten, der an der linken Cerebellarwölbung ein markstückgrosses Loch erzeugt und einen noch grösseren Theil des Knochens scharf abgespalten hat. Der Schädel ist schwer, gross und breit. Stirnhöhlen gross, aber keine vortretende Wülste. Sehr hohe Plana temporalia, welche bis auf die Tubera pariet. hinaufreichen. Langes, vorspringendes Hinterhaupt, in der Lambdanaht zahlreiche Wormsche Knochen. Die Form ist mesocephal (Index 76,9) und wahrscheinlich hypsicephal (Ohrhöhenindex 63,2). Hinterhauptsindex gering. Mächtige Warzenfortsätze.

28) Sehr vollständiger männlicher Schädel von Nidau Steinberg, gefunden im April 1877 (Taf. X. E. 28. Studer S. 20, Nr. 1); nur der Unterkiefer fehlt. „Nahe dabei wurden aufgehoben", nach der Inschrift des Dr. Uhlmann, zwei Schlagsteine aus Saussurit, ein Stück geschmolzener Bronze, ein verziertes Gefässstück aus Thon und zwei Spinnwirtel. Die Zähne sind wenig abgeschliffen, die Nähte gut, jederseits ein Epiptericum, am Hinterhaupt ein Os triquetrum. Hohe Plana temporalia, welche bis auf die Tubera parietalia reichen; letztere sind voll, aber wenig vortretend. Alae breit. Der Schädel erscheint gross, breit und mässig hoch, mit grossem und vollem Hinterhaupt. Seine Capacität beträgt 1560 *ccm*. Er ist orthomesocephal (Breitenindex 76,8, Höhenindex 71,0). Der Hinterhauptsindex (28,4) unverhältnissmässig klein. Das Gesicht (Taf. X. I) ist mehr hoch; der Obergesichtsindex beträgt 70,8. Jochbogen gestreckt, Wangenbeine anliegend. Orbitae gross und hoch, hypsikonch (90,2). Nase sehr kräftig, breit, mit stark vortretendem, eingebogenem, gewölbtem Rücken (Taf. X. I und III), mesorrhin, Index 49. Oberkiefer mit wenig vortretendem Alveolarfortsatz und tiefem, breitem, elliptischem Gaumen, der ein leptostaphylines Maass (72) ergiebt.

29) Schädeldach aus dem Grunde des Bieler Sees (A 1 β 57) ohne nähere Angaben. Gross und geräumig, etwas dünnwandig, scheinbar dolicho-, höchstens mesocephal.

30) Männliches Schädeldach bei Vingelz, am Nordufer des Bieler Sees, 1878 gefunden (A 1 β 62), bestehend aus dem Frontale, den medialen Abschnitten der Parietalia und der linken oberen und mittleren Partie der Schläfenschuppe. Sehr gross, schwer und weit. Grösste Länge 187 *mm*, zweifelhafte grösste Breite 142. Beginnende Synostose der Sagittalis. Grosse Stirnhöhlen, starke Wülste, niedrige, aber breite (91 *mm*) Stirn. Sehr lang gestreckte Scheitelcurve. Das Stück erinnert an die „Trinkschale". Dass es vor langer Zeit abgetrennt ist, beweisen die abgerollten Kanten der Bruchfläche.

31) Jugendlicher Schädel unbekannten Fundortes, ohne Gesicht (A 1 β 29), 1870 oder 1871 von Dr. V. Gross an Prof. Aeby für die anatomische Sammlung übergeben, aber jetzt nicht mehr genau zu verificiren, nach der Ansicht des Hrn. Gross wahrscheinlich aus einer Bronzestation (Auvernier?). Derselbe hat eine

Capacität von 1370 *ccm*. Die Synchondr. spheno-occip. ist noch offen. Sehr schön geformter, orthomesocephaler Schädel (Breitenindex 75,2, Höhenindex 71,7). Er hat im Ganzen eine gestreckte Gestalt, langes Hinterhaupt, niedrige Stirn. An letzterer links eine unregelmässig vertiefte Fläche.

32) Fragment einer Schädeldecke (A 1 5 19), gefunden im Bett der Ziehl bei Brügg, wo Schwerter und andere Gegenstände aus Bronze, Reste aus der gallischen und galloromischen Zeit und selbst solche aus dem Mittelalter getroffen wurden. Sehr gross, insbesondere lang, und verhältnissmässig dünnwandig. Das Hinterhaupt ungewöhnlich gross, insbesondere die Oberschuppe sehr hoch und breit, jedoch weniger gewölbt. Starker Torus occipitalis.

Ueberblicken wir nunmehr das vorliegende Material, so fällt sofort in die Augen, wie gross die Ungunst des Geschickes gewesen ist, welcher dasselbe unterlegen hat. Von 20 Schädeln sind nur 9 soweit erhalten, dass die Hauptverhältnisse bestimmt werden konnten, und darunter wiederum nur 6 aus Fundstätten, welche als chronologisch zuverlässig bezeichnet werden dürfen. Ganz vollständig ist nur der einzige Schädel E. 28 von Nidau Steinberg, also von einer durch alle Perioden hindurch bewohnten und daher unsicheren Station. Ihm zunächst kommt der Schädel von Möringen D. 22, einer Station, die Hr. Studer der Bronzezeit zurechnet. Dann folgen die Schädel von Vinelz und endlich einer von Schaffis. Nimmt man die verschiedenen Fragmente hinzu, so erhält man 14 Schädel und Schädeltheile von archäologisch bestimmten Stationen. Ich muss jedoch darauf aufmerksam machen, dass diese Bestimmung keine absolut sichere ist. Möringen oder Mörigen war allerdings eine ausgezeichnete Bronzestation, aber sie reichte bis in die Eisenzeit hinein (Keller, Pfahlbauten. Erster Bericht 1865 S. 95. Hier ist auf Taf. IV. Fig. 23 ein unverkennbares Schwert der La Tène-Periode abgebildet. V. Gross in Keller, Pfahlbauten. Siebenter Bericht 1876 p. 11. Pl. IV. Fig. 4. Les Protohelvètes. p. 29), und die Besonderheiten der von dort stammenden Schädel fordern zu grosser Vorsicht im Urtheil auf. Dies ist um so mehr der Fall, als bei den späteren Untersuchungen im Jahre 1873 zwischen der Bronzestation und dem Ufer ein kleinerer Pfahlbau aus dem Steinalter nachgewiesen wurde (Edmund v. Fellenberg, Bericht über die Ausbeutung der Pfahlbauten des Bielersees. Bern 1875. S. 33).

In Bezug auf die Peters-Insel ist zu bemerken, dass in ihrer Nähe sehr merkwürdige Bronzegegenstände gefunden worden sind (Keller, Siebenter Bericht [von Gross] S. 29. Neunter Bericht S. 42), welche als Importartikel erkannt wurden. Insbesondere gilt dies von einem Bronze-Geschmeide (Neunter Bericht Taf. VII. Fig. 1), welches 1879 auf dem Strandboden der Peters-Insel im Bieler See, gegenüber dem Dorfe Ligerz (Gleresse), auf dem sogenannten Heidenweg, also in der Nähe der in den Jahren 1877 und 1878 gesammelten Schädel D. 25 und 26 gefunden und von Keller selbst als etruskisch angesprochen wurde. Ich finde keine Angabe, dass hier auch Eisen zu Tage gekommen ist, aber die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, dass diese Station schon dem Anfange der Eisenzeit angehört habe.

Die Häufigkeit der abgesprengten Hirnschalen hat an sich etwas Auffälliges. Zweifellos ist die Mehrzahl von ihnen schon in dem Zustande in das Wasser gekommen, in welchem sie gefunden wurden. Die Bruchstellen sind fast durchweg alt, ja bei mehreren durch die Bewegung des Wassers und des Schlammes abgerieben und gerundet, bei einzelnen sogar so sehr, dass es den Anschein gewinnt, sie seien von Menschenhand durch häufiges Anfassen geglättet worden. Eine dieser

Hirnschalen, die von Schaffis (A. 3, Taf. X), darf wohl sicher als eine Trinkschale angesehen werden. Eine zweite sehr ähnliche von Sütz habe ich in der Sitzung vom 17. März 1877 (Verh. S 131. Taf. XI, Sütz IV) besprochen. Beiläufig will ich noch auf ein drittes Schädelstück von Oefeli (Gerofin), gleichfalls am Bieler See, hinweisen, welches ich in der Sitzung vom 19. Mai 1883 (Verh. S. 254) vorlegte, und welches eine scheinbar künstliche Durchspaltung des Schädels in sagittaler Richtung zeigt; Hr. Gross sieht dasselbe gleichfalls als Trinkschale an. Manche der anderen Hirnschalen, z. B. A. 1 von Schaffis, B. 9 von Lüscherz, Sütz II und Möringen 3 (Verh. 1877. Taf. X). nähern sich den gewöhnlichen Trinkschalen, von denen sie sich nur durch eine ausgedehntere Erhaltung des Hinterkopfes unterscheiden. Wenn man auch schwerlich so weit gehen darf, sie alle als wirkliche oder auch nur als intendirte Trinkschalen anzusehen, so wird man doch nicht umhinkönnen, sie als absichtlich hergestellt zu betrachten. Sie gleichen in hohem Maasse den Hirnschalen, welche die Dayaks aus den Schädeln ihrer getödteten Gegner herstellen (vgl. S. 270), und ich möchte mich gerade in Bezug auf sie der schon von den HHrn. Studer und Gross geäusserten Auffassung anschliessen, dass manche Stücke Trophäen dargestellt haben, welche in oder vor den Hütten der Pfahlbauern aufgehängt waren.

In dieser Beziehung dürften die Verletzungen um das Hinterhauptsloch eine grössere Bedeutung gewinnen. Schon bei der Besprechung eines Schädels von La Tène in der Sitzung vom 16. Juni 1883 (Verh. S. 310) habe ich diese Verletzungen ausführlich beschrieben. Der Kinderschädel von Vinelz (Taf. X C. 14) erinnert an eine ähnliche Operation; er ist ganz verschieden von dem von Möringen (Taf. X D. 22), bei welchem das Loch durch Ausfallen des Basi-occipitale und der beiden Bogenstücke entstanden ist. Da ähnliche Verletzungen, wie ich noch in der Sitzung vom 19. Januar 1884 (Verh. S. 55 Taf. II) nachgewiesen habe, bei uns bis in die slavische Zeit hinein häufig waren, so darf es nicht Wunder nehmen, wenn wir sie in den Pfahlbauten sowohl in der Bronze- als Eisenzeit antreffen.

Dagegen kann ich in Bezug auf eine andere Verletzung mit Hrn. Gross nicht übereinstimmen. Er beschreibt (Protohelvètes p. 107) an einem Schädel von Lüscherz ein rundliches Loch von 3 *cm* im Durchmesser im Hinterhaupt, welches er für eine Trepanationsöffnung[1]) hält. Ich möchte dem gegenüber an die Impression mit Sternbruch erinnern, welche ein Schädel von Vinelz (Taf. X C. 15) in der Oberschuppe zeigt und welche zum Verwechseln ähnlich ist einer Impression an einem Schädel von Sütz, den ich in der Sitzung vom 17. Mai 1877 (Verh. S. 130. Taf. XI. Sütz II) besprach. Ich möchte glauben, dass die Erklärung des Hrn. Studer (Nachtrag S. 13) zutrifft, der diese Verletzung von einem „Schleuderschuss" heleitet; er beruft sich auf neubritannische Schädel, an denen er ähnliche Eindrücke oder Löcher, durch Schleudersteine hervorgebracht, gesehen habe. Jedenfalls entspricht die Impression ganz denjenigen, wie sie heut zu Tage durch matte Kugeln erzeugt werden. Da nun diese Verletzungen gerade an solchen Schädeldächern vorkommen, welche aller Wahrscheinlichkeit nach künstlich abgesprengt worden sind, so liegt der Gedanke ganz nahe, dass die Schädel Kriegstrophäen darstellten, welche von Feinden entnommen wurden, die auf der Flucht durch wohlgezielte Schleudergeschosse niedergeworfen wurden. Das Koppenschiessen dürfte somit den Protohelvetiern nicht unbekannt gewesen sein. Jedenfalls würde dann auch anzunehmen sein, dass die gefundenen Schädel, wenigstens zu einem gewissen Antheile, nicht der Bevölkerung derselben Pfahldörfer angehört haben, in deren Ruinen sie jetzt angetroffen wurden. An sich wird das Interesse an den Schädeln dadurch nicht

1) Vgl. meine Untersuchung des Stückes in den Verh. 1878. S. 384.

geschmälert, denn an der Gleichzeitigkeit der Schädel mit den Pfahlbauten, in deren Grunde sie gefunden wurden, wird durch den Umstand nichts geändert, dass die Schädel zum Theil Kriegstrophäen waren. Nur das bleibt dann zweifelhaft, ob die früheren Träger dieser Schädel Bewohner anderer Pfahlbauten oder fremde Landbewohner waren.

Ob man solchen Gedanken noch weiter nachgehen und auch die relativ so grosse Häufigkeit der Kinderschädel in den Culturschichten der Pfahlbauten (unter 7 bekannten Schädeln von Möringen sind 5 kindliche) auf irgend eine barbarische Sitte beziehen solle, möchte ich nicht entscheiden. Jedenfalls ist es nicht wahrscheinlich, dass diese Schädel schon als nackte Knochen in das Wasser gelangt seien. Dazu sind sie trotz ihrer Zartheit zu gut erhalten. Die Gefahr, in das Wasser zu fallen und darin umzukommen, war bei der Lage der Wohnungen für Kinder gewiss keine geringe. Wenn Hr. Studer meint (S. 25), Leichen von Leuten, welche in Folge eines Kampfes oder durch Zufall ins Wasser fielen, hätten nicht in der Culturschicht begraben werden können, sondern würden immer nach einiger Zeit wieder an die Oberfläche gekommen und ans Land oder weiter in den See gespült worden sein, so möchte ich dem widersprechen. Man muss sich die jetzige Culturschicht damals als eine weiche, aber mächtige Schlammschicht vorstellen, die namentlich auf den sogenannten Steinbergen, wie sie gerade in den Pfahlbauten der Westschweiz so gewöhnlich waren, durch dass Gemisch von Pfählen und Steinen gehalten wurde und sich tief zwischen dieselben einsenkte. Was da hinein gelangte, konnte gewiss leicht festgehalten werden.

Die Untersuchung der vorliegenden Schädeldächer hat in ausgiebigem Maasse das Urtheil bestätigt, welches ich früher auf Grund eines kleineren Materials ausgesprochen hatte, dass nehmlich Merkmale niederer Rasse nicht hervortreten. Ich kann dies Urtheil auf sämmtliche, bisher bekannt gewordene Pfahlbauschädel ausdehnen. Weder in Beziehung auf Capacität, noch in Beziehung auf Form und Einzelbildung sind Verhältnisse nachweisbar, welche, wie noch Desor annahm, eine Inferiorität der Rasse anzeigen könnten. Ja, es kann gesagt werden, dass selbst gewisse, sonst häufige Anomalien in der Ossifikation hier gar nicht oder doch nur selten bemerkt werden. Nur die Bildung von Schaltknochen, insbesondere in der Lambdanaht, in den vorderen und hinteren Seitenfontanellen, sowie vereinzelt Stenokrotaphie und tardive Synostosen können angeführt werden. Der einzige Schädelknochen, welcher eine grössere Abweichung im Sinne einer niederen Ausbildung darbot, ist der jugendliche Unterkiefer C. 19 von Vinelz, den ich schon (S. 289) ausführlich beschrieben habe. Die Grösse seiner Vorderzähne und die Weite des vorderen Abschnittes der Zahncurve, die Grösse des Alveolus für den Molaris III rechts, ganz besonders die Dicke der Symphysen-Gegend und die Bildung ihres unteren Randes und ihrer hinteren Fläche sind in der That recht ungewöhnlich und können sogar als Merkmale einer niederen Bildung bezeichnet werden, aber sie sind in ihrer Zusammenfassung nicht direkt pithekoid. Dazu kommt, dass die beiden anderen Unterkiefer von Vinelz diese Abweichung nicht zeigen, dass dieselbe also keineswegs als ein Rassenmerkmal bezeichnet werden kann.

An den Extremitätenknochen finden sich einige stärkere Abweichungen: so die Platyknemie der Tibia (4a) von Moosseedorf, die wahrscheinliche Durchbohrung der Fossa supratrochl. humeri (6) von ebendaher, die starke Abplattung der Vorderfläche am oberen Theil der Diaphyse des Oberschenkels aus mehreren Fundstellen. Ein Oberschenkel von Auvernier zeigte einen Trochanter tertius (Verh. 1882. S. 391. Anm.). Ich will diese Thatsachen einfach anführen, kann ihnen jedoch einen hohen Werth nicht beilegen, wie ich bei verschiedenen Gelegenheiten ausführlich dargelegt habe.

Gehen wir jetzt zur Besprechung der Schädelform über, so darf ich wohl zunächst in Erinnerung bringen, dass ich schon durch meine früheren Untersuchungen (vgl. Verh. 1883 S. 315) den Nachweis geführt habe, dass die Bronzeleute der Schweizer Pfahlbauten überwiegend dolichocephal, die Eisenleute überwiegend brachycephal waren. Aus der Steinzeit lag wenig Material vor, aber dieses wies gleichfalls auf Brachycephalie. Unsere jetzige Prüfung erscheint auf den ersten Blick geeignet, meine Aufstellung zu widerlegen. Denn gerade die sogenannten Bronzeschädel von Möringen (D. 22) und der Peters-Insel (D. 24) sind brachycephal und die Schädel der jüngsten Steinzeit, insbesondere die von Vinelz (C. 15 und 16), sind dolichocephal. Nur die Brachycephalie der ältesten Steinzeit bleibt unerschüttert. Bevor wir jedoch unser Urtheil abschliessen, wird es nöthig sein, die einzelnen Plätze genauer durchzugehen.

Schon vorher (S. 293) habe ich nachgewiesen, dass die Station Möringen keineswegs allein der Bronzezeit angehört, sondern zum Theil schon in der Steinzeit existirte, zum Theil bis in die Eisenzeit bewohnt wurde. Der brachycephale Kinderschädel (D. 22) könnte also sowohl der Stein- als der Eisenzeit zugerechnet werden; es kommt nur darauf an, wo er gefunden wurde. Nun ist dies aber nicht der einzige gerettete Schädel von da. Ausser dem defekten kindlichen Schädeldach (D. 23), das zugleich lang und breit, aber leider nicht messbar ist, giebt es noch einige andere Schädel. His und Rütimeyer (Crania helvetica S. 48, 49) erwähnen einen ziemlich defekten Schädel mit Gesicht von Mörigen-Steinberg B. VII aus der Sammlung des Oberst Schwab, den sie als Gemisch ihres Sion- und Disentis-Typus betrachten; er war hypsibrachycephal (Breitenindex 83,0? Höhenindex 80,7?). Desor (Le bel age du bronze p. 27) spricht von 2 Schädeln von Möringen: einem mesocephalen (Index 77,0) von 1470 *ccm* Inhalt und einem brachycephalen (Index 80,2) Kinderschädel. Einen Schädel aus seiner eigenen Sammlung, der 1878 gefunden wurde, beschrieb Hr. Dor (a. a. O. S. 5. Fig. 6 und 7); er nimmt an, dass er einem 6 jährigen Kinde angehörte, aber „wahrscheinlich viel späteren Ursprunges" sei. Derselbe war dolichocephal (Index 71,8). Ich selbst habe gleichfalls einen defekten Kinderschädel aus der Sammlung des Hrn. Gross beschrieben (Verh. 1877. S. 127. Taf. XI), der ausgemacht dolichocephal (Index 72,7) war. Es stehen sich also 3 brachycephale (Index 80—83), 1 mesocephaler (Index 77) und 2 dolichocephale (Index 71,8 und 72,7) gegenüber. Hier ist keine Vermittelung möglich. Nur die genaueste Erwägung der Fundverhältnisse könnte eine sichere Entscheidung bringen. Vorläufig würde ich geneigt sein, nur die dolichocephalen Kinder und vielleicht den mesocephalen Mann der Bronzestation zuzuschreiben, dagegen die brachycephalen entweder früher, oder, was an sich wahrscheinlicher ist, später zu setzen.

Was die Station Nidau-Steinberg betrifft, so verhält es sich damit einigermaassen ähnlich. Sie ist ihrer Hauptentwickelung nach eine Bronzestation, besitzt aber gleichfalls sowohl ältere, als jüngere Bestandtheile. Von da enthielt die Sammlung des Oberst Schwab zwei defekte Schädel, welche die HHrn. His und Rütimeyer (Crania helv. S. 15) dem Sion-Typus, wenngleich mit einigen Vorbehalten, zurechneten: eine männliche Schädelkapsel von mesocephalem Index (78,4) und einen weiblichen, wahrscheinlich gleichfalls mesocephalen Schädel ohne Occipitale. Dieselben stimmen also recht gut mit den beiden Schädeln E. 27 und 28, welche gleichfalls mesocephal (Indices 76,9 und 76,8), letzterer zugleich orthocephal, sind. Es liegt hier ein ungemein homogenes Material vor, welches dem Typus der Bronzestationen viel näher steht, als dem der Eisenstationen.

Gerade umgekehrt verhält es sich mit der St. Peters-Insel, deren Station der

Bronze zugeschrieben wird und deren einziges messbares Schädeldach brachycephal ist. Meine Bedenken habe ich schon vorher ausgesprochen. Ich will nur noch hinzufügen, dass das Schädeldach D. 25 bei einer Länge der Sagittalis von 129 *mm* sehr geringe Breitendurchmesser besitzt, also sicherlich nicht brachycephal war.

Von entscheidender Wichtigkeit gegenüber diesen Stationen des Bieler Sees ist die der schönsten Bronzezeit angehörige Station Auvernier im Neuenburger See. Ich habe von da einen wundervoll erhaltenen männlichen Schädel von 1500 *ccm* Capacität beschrieben, der chamaemesocephal (Breitenindex 75,3, Höhenindex 69,7), freilich dicht an der Grenze zur Dolichocephalie, war (Verh. 1877. S. 133. Taf. XI). Hr. V. Gross, dem dieser Schädel gehörte, sandte mir später (Verh. 1882. S. 389) noch einen zweiten, wahrscheinlich weiblichen, mit der Capacität von 1450 *ccm*; derselbe war orthodolichocephal (Indices 72,1 und 73,2). Das jetzt vorliegende defekte Schädeldach (D. 26x) hat einen Längsdurchmesser von 174 *mm* Länge und eine grösste Breite von etwa 130; der dazu gehörige Schädel dürfte also wohl dolichocephal gewesen sein. Dazu kommen endlich 2 Schädel aus der Sammlung Desor, welche die HHrn. His und Rütimeyer (Crania helv. S. 35, 37) besprachen: das eine war ein sehr defektes und nicht messbares Schädeldach, welches „einem Sion-Schädel angehört haben könnte", das andere der Schädel eines etwa 8 jährigen Kindes ohne Gesicht, dessen Breitenindex auf 78,5 angegeben wird. Hier ist also kein einziger Kurzkopf vorhanden; die Breitenindices schwanken zwischen 72,1 und 78,5 (freilich bei nicht ganz übereinstimmenden Messmethoden). Das Mittel würde 75,1, also mesocephal, aber hart an der Grenze der Dolichocephalie (nach französischer Terminologie ausgemacht dolichocephal) sein. Die mesocephalen Schädel von Nidau Steinberg würden sich nahe anschliessen, wie andererseits die dolichocephalen Schädel von Möringen.

Aber eine mehr oder weniger ausgesprochene Schmalköpfigkeit macht sich noch weiter rückwärts geltend bis in jene Pfahlbaustationen, welche der beginnenden Metallzeit und zwar speciell dem Erscheinen des Kupfers angehören. Man kann sie, wie auch Hr. Studer thut, noch der neolithischen Periode zurechnen. Hierhin gehören zwei der bemerkenswerthesten Stationen des Bieler Sees, Sütz und Vinelz. Von Sütz habe ich, ausser der schon erwähnten Trinkschale, durch Hrn. Gross 3 Schädel erhalten (Verh. 1877. S. 128. Taf. XI): einen ersten männlichen mit einer Capacität von 1400 *ccm*, orthomesocephal (Indices 76 und 72,8); sodann eine defekte Hirnschale von wahrscheinlich dolichocephaler Form (Index 74?) und einen Kinderschädel, dessen Messung sogar ein subdolichocephales Maass (67,9) ergab. Dazu kommt ein Schädel aus der Sammlung Schwab, der nach His und Rütimeyer (Cran. helv. S. 50 Taf. IV) mesocephal (Index 79,8) war. Ich habe mich über den letzteren schon früher mit Vorbehalt geäussert und will auch hier nur bemerken, dass das Mittel aus den 4 Indices 74,4, also dolichocephal, sein würde.

Von Vinelz sind nur die vorliegenden Schädel bekannt: ein orthomesocephaler Kinderschädel (Indices 77,1 und 72,4), ein männlicher, hypsidolichocephal (Indices 71,4 und 77,5) und ein anderer männlicher, orthodolichocephal (Indices 72,3 und 72,9). Die Hirnschale C. 17 dürfte sich nicht weit davon entfernt haben. Gemittelter Breitenindex 73,6.

Neuerlich sind von Hrn. Kollmann noch mehrere Einzelfunde beschrieben worden, die ich kurz anschliesse: 1. Eine Hirnschale aus der Bronzestation bei Wollishofen am Züricher See, hypsimesocephal (Indices 76,6 und 78,8). 2. Hirnschale aus der Stein- und Bronzestation auf dem Gr. Hafner bei Zürich, dolichocephal (Index

73,5). Beide in der Antiqua 1884 Nr. 7. 3. Schädel aus der jüngeren Steinstation von Bevaix am Neuenburger See, hypsidolichocephal (Indices 70,1? und 76,1). In der Antiqua 1884 Nr. 8. 4. Schädeldach von der Insel Weerd bei Eschenz am Rhein, Bronzezeit, dolichocephal (Index 67,1). Antiqua 1884 Nr. 12.

Wenn man diese Ergebnisse überblickt, so wird man leicht erkennen, dass eine Grenze zwischen der Schädelform der jüngsten neolithischen (Kupfer-) Zeit und derjenigen der vollen Bronzezeit nicht existirt. Rein dolichocephale, höchstens mesocephale Köpfe, welche dem Hohberg-Typus der HHrn. His und Rütimeyer mehr oder weniger nahe stehen, sind auf den sicheren Stationen ausschliesslich vorhanden. Daraus scheint zu folgen, dass in dieser Zeit ein Wechsel der Bevölkerung nicht stattgefunden hat. Es war das auch die Meinung von Keller und in einem gewissen Sinne auch die der HHrn. His und Rütimeyer, obwohl diese auf Grund eines viel geringeren und viel mehr defekten Materials im Einzelnen ganz abweichende Vorstellungen gewonnen hatten. Anders fasst Hr. Studer das Verhältniss auf. Nachdem er gefunden hatte, dass mit der Bronzezeit in den Schweizer Pfahlbauten eine vollständige Umwandlung in der Hausthierzucht eingetreten, das Pferd zum ersten Mal erschienen, neue Rassen von Schafen und Hunden eingeführt seien (Die Thierwelt in den Pfahlbauten des Bielersees. Bern 1883), so trat ihm der Gedanke nahe, für diese Zeit auch eine Einwanderung neuer Menschen anzunehmen. Er verkennt nicht den Widerspruch, der in der Dolichocephalie der Schädel von Vinelz und Sütz gelegen ist, gerade solcher Stationen, welche in den Geräthen und Hausthieren noch das Gepräge der Steinzeit tragen, aber er sucht diesen Widerspruch dadurch zu lösen, dass die Schädel nicht den Bewohnern der Pfahlbauten, sondern der eben eindringenden Immigration zugehört haben möchten (Nachtrag S. 22). Diese Hypothese ist keineswegs unzulässig; habe ich doch selbst darauf hingewiesen, dass manche Erscheinungen an den Schädeln darauf hindeuten, dass wenigstens ein Theil von ihnen Kriegstrophäen gewesen sind. Andererseits scheint mir der Umstand schwer in das Gewicht zu fallen, dass in den betreffenden Stationen keine Bronze gefunden ist, die doch auch wohl als Kriegsbeute Eingang gefunden haben müsste. Statt derselben zeigt sich, was Hr. Studer nicht in Rechnung stellt, das Kupfer, ein Metall, welches vorläufig doch wohl als ein Uebergangsmaterial zur Bronze angesehen werden muss und welches insofern auch als ein Beweis für eine fortschreitende Entwickelung der localen Cultur gelten darf.

Bevor jedoch eine bestimmte Antwort ertheilt wird, müsste festgestellt werden, ob in der reinen Steinzeit eine constante Bevölkerung vorhanden war. Für die Entscheidung dieser Frage liegt leider nur wenig Material vor. Das älteste Fragment aus der älteren Steinzeit war das einem etwa 13 jährigen Kinde zugeschriebene Schädeldach von Meilen (His und Rütimeyer, Crania helv. S. 35), welches sich als brachycephal (Index 83,2) erwies. Ihm ist zunächst angereiht worden das sehr defekte Schädeldach aus der Station Greng bei Murten, welches Hr. Dor (a. a. O. S. 3. Fig. 1—2) beschrieben hat; er berechnete einen Breitenindex von 81,6. Daran schliessen sich die vorliegenden Stücke von Schaffis (Chavannes), unter denen der Schädel des jungen Mädchens sich als orthobrachycephal (Indices 84,0 und 72,8) darstellt. Von den beiden anderen, sehr defekten Stücken ist die Trinkschale (A. 3) gleichfalls für die Annahme einer kurzköpfigen Form günstig. Das andere (A. 2) dagegen sieht eher mesocephal aus. Leider sind beide nicht messbar. Das ist Alles, was wir von Schädeln aus der palaeolithischen Zeit der Pfahlbauten kennen, aber es hat den Vorzug, dass es, vielleicht mit einer einzigen Ausnahme, durchweg für die Brachycephalie der ältesten Steinbevölkerung spricht.

Noch spärlicher ist das Material für die metallfreie neolithische Zeit. Die defekten Schädeldächer von Lüscherz (Loeraz) und Latrigen sind vorher besprochen worden; ich habe es für möglich, bei dem letzteren sogar für wahrscheinlich erklärt, dass der Index brachycephal war, aber eine sichere Messung liess sich nicht veranstalten. Die Mittheilung des Hrn. Kollmann über die Fundstelle von Bevaix macht es zweifelhaft, ob dieselbe wirklich der Steinzeit angehört; sonst würde der Nachweis der Dolichocephalie dieses Schädels von entscheidender Bedeutung sein. Für ein objektives Urtheil genügt dieses kümmerliche Material leider nicht; ich muss es daher unentschieden lassen, wann zuerst eine dolichocephale Bevölkerung in der Schweiz eingetroffen ist.

Indess will ich nicht verhehlen, dass ich einen anderen Grund dafür habe, den Zeitpunkt des Wechsels vor die Bronzezeit zu verlegen. Durch eine Reihe von Untersuchungen norddeutscher Gräberfunde glaube ich den Nachweis geführt zu haben, dass bei uns eine dolichocephale Bevölkerung in der jüngsten Zeit der neolithischen Periode, wo das Kupfer und die ersten Bronzespuren auftreten, vorhanden war. Manche archäologischen Merkmale deuten auf einen Zusammenhang dieser Bevölkerung mit den südlichen Neolithikern hin, so namentlich die Ornamentik des Topfgeschirrs und der Knochengeräthe, die Feuersteinwaffen. Gerade in Bezug auf die letzteren ist von schweizerischen Forschern ganz unabhängig gefunden worden, dass die Qualität des Feuersteins in ihren heimischen Steinstationen vielfach auf fremden Import und zwar vom Norden her hinweist. Aus der Culturschicht von Sütz ist sogar eine Perle von gelbem klarem Bernstein gehoben worden (Gross, Protohelvètes p. 16). Gleichviel also, ob die Bewohner der Pfahlbauten in der letzten neolithischen Zeit selbst dolichocephal waren oder ob nur neben ihnen langköpfige Menschen erschienen, das ist unzweifelhaft, dass die Dolichocephalen schon in dieser Zeit da waren, und wenn die neuen Hausthiere erst später mit der Bronze kamen, so können diese beiden Neuerungen recht wohl durch den Contakt mit benachbarten Culturelementen, ohne vollständige Umwälzung der Bevölkerungen selbst, erklärt werden.

Wären die Schädel der Pfahlbauten vollständiger erhalten, besässen wir namentlich eine grössere Anzahl von Schädeln Erwachsener mit dem Gesicht, liesse sich also eine grössere Anzahl facialer Merkmale mit zur Vergleichung stellen, so wäre die osteologische Analyse etwas weiter zu führen und man könnte die Frage in Angriff nehmen, ob sich etwa innerhalb der Dolichocephalen noch wieder verschiedene Stämme aussondern lassen. Aber gerade die beiden Hauptstationen der Uebergangszeit. Vinelz, wo das meiste Kupfer gefunden ist, und Sütz, haben sehr defektes Material geliefert. Von Sütz ist kein einziger Schädel mit Gesicht in meine Hand gekommen; von Vinelz habe ich zwei männliche Schädel, jeden mit der Hälfte des Gesichts und zwar nicht ohne Beschädigung dieser Hälfte, untersuchen können. Freilich sind 3 Unterkiefer vorhanden, aber sie sind unter einander sehr verschieden, wie denn überhaupt der Unterkiefer ein ungemein variabler Knochen ist. Jedenfalls geht daraus hervor, dass die Rasse im Wesentlichen orthognath war. Denn der alveolare Prognathismus des Oberkiefers von C. 16 bei relativer Niedrigkeit des Alveolarfortsatzes (16 *mm*) bildet eine Ausnahme, und wenn bei einigen Unterkiefern der Alveolarrand leicht vorgebogen ist, so erreicht die Vorbiegung doch bei keinem ein höheres Maass. Der Nasenindex kann bei keinem sicher berechnet werden, dürfte aber der Schätzung nach leptorrhin sein. So bleibt von allen Gesichtsmaassen nur der Orbitalindex, der trotz einer geringen Schwankung als mesokonch bezeichnet werden darf. Die relative Höhe des Mittel-

gesichts (63 und 66 *mm*) bei der geringen Grösse der Breitendurchmesser spricht für eine leptoprosope Gesichtsbildung.

Vergleiche ich damit die gut erhaltenen Schädel von Auvernier, so ergiebt sich kein wesentlicher Unterschied. Auch sie erwiesen sich als orthognath, leptoprosop und leptorrhin; der weibliche war mesokonch (Index 82), der männliche chamaekonch (Index 78,9). Wenn man die Abbildungen des männlichen Schädels von Auvernier (1877. Taf. XI) mit denen der männlichen Schädel von Vinelz zusammenhält, so wird es schwer sein zu verkennen, dass hier Elemente derselben Rasse vorliegen. Ein Zoologe würde sicherlich kein Bedenken tragen, die Identität der Rassen auszusprechen.

Auf die Schädel aus den Stationen von gemischtem archäologischem Charakter will ich nicht noch einmal eingehen. Ob die Brachycephalen von Möringen und dem Heidenweg bei der Peters-Insel Ueberbleibsel der paläolithischen Bevölkerung oder Leute aus der Eisenzeit waren, wage ich nicht zu entscheiden, da wir von den Eigenschaften der Steinmänner zu wenig wissen. Jedenfalls ist das Eine so gut möglich, als das Andere. Dagegen habe ich von den Schädeln der Station Nidau-Steinberg schon angeführt, dass sie trotz ihrer Mesocephalie den Bronzeschädeln sehr nahe stehen. Vielleicht deutet ihre grössere Breite auf beginnende Mischung.

Eine Vergleichung der Steinschädel mit den Brachycephalen von La Tène würde von ausserordentlichem Werthe sein. Aber von allen bekannten Schädeln der Steinstationen sind nur 2 einigermaassen erhalten, und diese beiden sind Kinderschädel, noch dazu ohne Gesicht. Mit ihnen wird die Frage von der Persistenz der Rasse schwerlich gelöst werden.

So mangelhaft das Vorgetragene ist, so sehr habe ich mich doch bemüht, bei der Unwahrscheinlichkeit, dass noch neue grössere Funde gemacht werden werden, die Bedeutung der einzelnen Kategorien naturwissenschaftlich sicher zu stellen. Ich fasse die Ergebnisse kurz zusammen:

1. Aus der reinen Steinzeit der schweizer Pfahlbauten kennen wir mit Sicherheit nur brachycephale Schädel.
2. In der Uebergangszeit von der Steinzeit zur Metallzeit erscheinen ausgezeichnete Dolichocephalen mit Orthognathie, wahrscheinlich auch mit Leptoprosopie und Leptorrhinie.
3. In der guten Bronzezeit finden sich dieselben orthognathen Dolichocephalen mit Leptoprosopie und Leptorrhinie.
4. In der ausgemachten Eisenzeit von La Tène ist die Bevölkerung in höherem Maasse gemischt, jedoch prävaliren die brachycephalen Formen.

Die nachstehende Tabelle ergiebt die Zusammenstellung der Maasse der Berner Schädel:

Pfahlbauten Schädel des Berner Museums	Schaffis		Lüscherz	Latrigen	Vinelz			Möringen	St. Peters-Insel	Nidau-Steinberg	
	A. 2 ♀ jung	A. 3 Trinkschale	B. 9	B. 9a	C. 14 Kind	C. 15 ♂	C. 16 ♂	D. 22 Kind	D. 24 ♂	E. 27	E. 28
I. Maasszahlen.											
Capacität	1290	—	—	—	1210	—	—	—	—	—	1560
Grösste Länge	169	—	—	—	170	182	188	160	181	182	190
„ Breite	142p	139	—	142	131p	130p	136t	129p	146	140p	146p
Gerade Höhe	123	—	—	—	123	141	137	—	—	—	135

Pfahlbauten-Schädel des Berner Museums	Schaftis		Lüscherz	Latrigen	Vinelz			Möringen	St. Petersinsel	Nidau Steinberg	
	A. 2 ♂ jung	A. 3 Trinkschale	B. 9	B. 9a	C. 11 Kind	C. 15 ♂	C. 16 ♂	D. 22 Kind	D. 21 ♂	E. 27	E. 28
Ohrhöhe	106 1	104	—	—	109	121	115	97	—	115	111
Hinterhauptslänge	52?	50?	—	—	50?	54	58	50	—	43?	51
Breite des Nasenfortsatzes	—	—	27	—	27	21	23	21	28	—	31
Stirnbreite	94	—	—	—	92	92	—	84	97	—	103
Coronarbreite	119	112	109	—	109	115	—	104?	126	115	122
Schläfenbreite	112	—	—		106	110	—	106	—	123	125,5
Tuberalbreite	138	124	—	137	117	122	128	126	139	130	141
Occipitalbreite	104?	102	—		99	—	—	95	—	116	117
Mastoidealbreite (Basis)	110	126	—	—	103	—	—	98	—	125	126
Auricularbreite	104	—	—	—	98	—	—	94	—	115	118
Horizontal-Umfang	483	—	—	—	485	505?	520?	458	—	513	537
Vertical-Umfang	298	302	—	—	297	316	—	280	—	311	316
Sagittaler Stirnumfang	115	—	122	—	125	130	137	115	136	121	125
„ Mittelhauptsumf.	110	125	—	124	124	130	132	119	117 Os api cis 11	134?	120 Os triqu. 22
„ Hinterhauptsumf.	122	110	—	108	103	116	117	105	—	112	106
Ganzer Sagittalumfang	347	—	—	—	352	376	386	339	—	367	373
Foramen magnum, Länge	34	—	—	—	35	36	39	—	—	37	37
„ „ Breite	28	—	—	—	—	32	28	—	—	29	34
Entfernung des For. magn. von der Nasenwurzel	90	—	—	—	85	99	96	—	—	99	104
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	94	—	—	—	91(93)	102(103)	102(105)	81	—	103	107
Gesichtshöhe B	—	—	—	—	—	63	66	48	—	—	68
Gesichtsbreite, a. jugal	—	—	—	—	—	—	—	97?	—	—	—
„ b. malar	—	—	—	—	—	—	—	71,5	—	—	96
Orbita, Breite	—	—	—	—	—	40	38	34	—	—	41
„ Höhe	—	—	—	—	—	32	32	27	—	—	37
Breite der Nasenwurzel	13	—	13	—	13	—	—	11	—	—	17
Nase, Höhe	—	—	—	—	—	51?	—	35	—	—	51
„ Breite	—	—	—	—	—	—	—	19	—	—	25
Gaumen, Länge	—	—	—	—	—	—	—	36	—	—	50
„ Breite	—	—	—	—	—	—	—	25	—	—	36
II. Berechnete Indices.											
Längenbreitenindex	84,0	—	—	—	77,1	71,4	72,3	80,0	80,7	76,9	76,8
Längenhöhenindex	72,8	—	—	—	72,4	77,5	72,9	—	—	—	71,0
Ohrhöhenindex	62,7	—	—	—	64,1	66,5	61,2	60,6	—	63,2	58,4
Hinterhauptsindex	30,7?	—	—	—	29,4?	29,6	30,8	31,2	—	23,6?	28,4
Mittelgesichtsindex (B b)	—	—	—	—	—	—	—	67,1	—	—	70,8
Orbitalindex	—	—	—	—	—	80,0	84,2	79,4	—	—	90,2
Nasenindex	—	—	—	—	—	—	—	54,2	—	—	49,0
Gaumenindex	—	—	—	—	—	—	—	69,4	—	—	72,0

(16) Hr. Schweinfurth sendet

Steingeräthe von Helwan und aus der arabischen Wüste.

Hr. Virchow: Die neuen Einsendungen, welche uns Seitens des Hrn. Schweinfurth zugegangen sind, ergänzen dasjenige, was ich in der Sitzung vom 21. März (Verhandl. S. 128) in seinem Auftrage vorlegte, in vorzüglicher Weise.

Da sind zunächst neue und höchst ausgezeichnete „Eselshufe“ vom Wadi Ssanur und Wadi Warag; von ersterer Localität ausserdem eine Anzahl prismatischer und trapezoidischer Spähne, wie sie von den Eselshufen abgesprengt wurden. Einzelne dieser Spähne waren 7 *cm* lang und 1,5—2 *cm* breit, stark gebogen, aus hellgrauem, etwas matt und fleckig aussehendem Feuerstein.

Von besonderem Werthe sind aber die neuen Sendungen von Helwan, welche viel vollkommnere Stücke enthalten, als sie uns bisher von da zugegangen waren. Dieselben sind nach den Aufschriften an 4 (oder 5) verschiedenen Stellen gesammelt worden:

Stelle Nr. 1 lieferte überwiegend ganz kleine, wenig gebogene, prismatische Spähne aus braunem und schwarzem Feuerstein, bis zu 3,5 *cm* lang, jedoch auch mehrere grössere, bis zu 6,5 *cm* lange.

Stelle Nr. 2 ergab hauptsächlich kürzere und breitere, gebogene „Messerchen“.

Stelle Nr. 3 brachte einen Nucleus, zahlreiche kleinere und grössere Messer, letztere von 6—8,5 *cm* Länge und 1,5—1,7 *cm* Breite, und ein Paar grössere „Sägen“, auf welche ich demnächst zurückkommen werde.

Stelle Nr. 4 zeichnet sich durch grosse Mannichfaltigkeit der Stücke aus: neben ganz kleinen und vielen grösseren schmalen Messerchen fanden sich auch grössere, sehr platte und breite bis zu einem Querdurchmesser von 2,6 *cm*, sowie ein ganz langer, unregelmässig prismatischer Spahn aus hellbräunlichgrauem Feuerstein, 9,5 *cm* lang, 1,8 *cm* breit. Unter den kleineren Stücken befinden sich mehrere, einer Orangenscheibe ähnliche, mit gerader Schneide und halbmondförmig gekrümmtem, dickerem Rücken, der durch zahlreiche Absprengungen hergestellt ist. Ausserdem sind von dieser Localität 7 kleinere und grössere Nuclei aus hellgelbbraunem Feuerstein beigefügt, deren grösster einem Eselshuf ähnlich, jedoch viel kleiner als die aus der arabischen Wüste ist. Er ist von schief kegelförmiger Gestalt, 3,8 *cm* hoch, mit flacher, etwas eingebogener Basis von 3,8 auf 5,7 *cm* Durchmesser und rings mit abfallenden Absplissfurchen bedeckt.

Ausserdem liegt noch eine Schachtel mit der Inschrift: „Heluan, unbekannter Fundort“ bei. Dieselbe enthält eine Anzahl längerer gebogener Messer bis zu 6,5 *cm* Länge. Dieselben haben dieselbe leuchtend gelbbraune Farbe wie die Nuclei von der Stelle Nr. 4. Ausserdem sind ihre scharfen Kanten durch Benutzung stark abgestumpft.

Für mich waren am meisten interessant die beiden „Sägen“ von der Stelle Nr. 3, weil sie die vollkommensten Artefakte sind, welche ich bis dahin von Helwan gesehen habe. Sie entsprechen den Stücken, welche Mr. Jukes Browne (Journ. of the Anthrop. Institute of Gr. Britain 1878. Vol. VII p. 401 Pl. IX) zuerst beschrieben hat. Derselbe hat auch schon 5 verschiedene Plätze in der Nähe von Helwan geschildert, an welchen sich die Hauptanhäufungen von bearbeitetem Feuerstein befinden. Insbesondere bezeichnet er eine Stelle gegen Norden, etwa 1 engl. Meile von dem Hotel, auf dem südlichen Ufer des Wadi Karafich und nur etwa 100 Yards von der Eisenbahn, wo eine Fabrik von Sägen gewesen sein müsse. Er beschreibt von letzteren mehrere Sägen, Pfeil- und Lanzenspitzen.

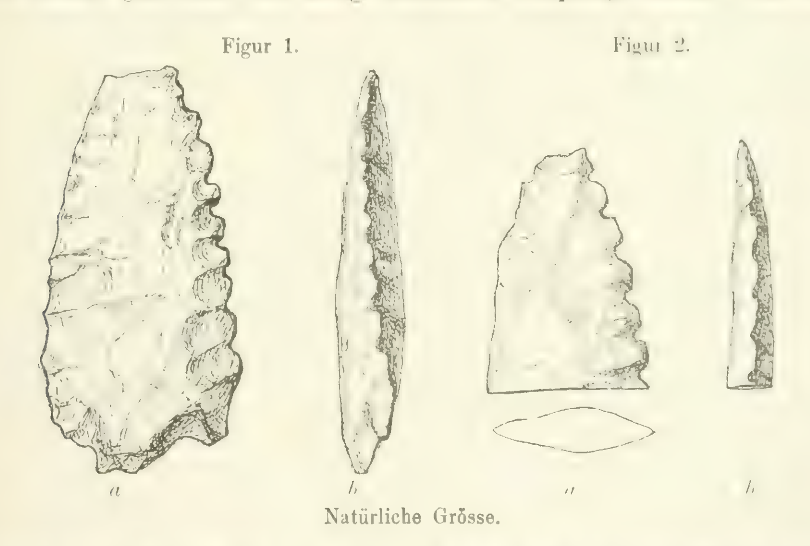
Später hat Dr. Mook (Aegyptens vormetallische Zeit. Würzburg 1880. S. 16 Taf. IV und XIII) Abbildungen einer grösseren Anzahl von Sägen und sägeähnlichen

Instrumenten, theils von Helwan, wo nach seiner Angabe das nördliche Quellengebiet „der einzige Fundort für Sägen" sei, theils von Luxor, veröffentlicht. Auch er bezeichnet einzelne dieser Instrumente als Pfeilspitzen, andere als Lanzenspitzen.

In diese Kategorie scheinen auch die beiden Stücke von der Stelle Nr. 3 in der Sammlung Schweinfurth zu gehören. Aber ich bin noch immer zweifelhaft, ob es nicht doch bloss Sägen seien, da sie nur auf einer Längsseite stark gezähnt sind; man müsste sie nur nicht für gewöhnliche Sägen, sondern für eine Art von Stichsägen halten, bestimmt, um in Höhlungen hineingeführt zu werden. Beide Stücke sind vor Alters an der Spitze abgebrochen, aber man wird nicht bezweifeln können, dass sie zugespitzt waren. Freilich, wenn ich ihre Form im Ganzen betrachte und namentlich, wenn ich sie mit einigen der von Jukes Browne und Mook abgebildeten Stücke vergleiche, so erscheint es allerdings wahrscheinlich, dass sie zu Lanzenspitzen oder vielleicht noch besser zu Wurfspiessspitzen bestimmt waren. Betrachten wir sie darauf etwas näher:

Das grössere Stück (Fig. 1*a* von der Fläche, Fig. 1*b* von der gezähnten Kante aus gesehen) ist trotz der abgebrochenen Spitze 5,5 *cm* lang, 2,8 *cm* in der grössten Breite und 6—7 *mm* in der grössten Dicke stark. Die Flächen sind nicht unbeträchtlich gewölbt und mit langen seichten Sprengflächen bedeckt. Die beiden Seitenkanten sind durch diese Absprengungen uneben, jedoch zeigt die eine weit vorspringende breite Zähne von gröberer Art, während die andere, wie die nordischen Dolche, ganz feine und wenig vortretende Vorsprünge besitzt. Die Thäler

Figur 1. Figur 2.



Natürliche Grösse.

zwischen diesen Vorsprüngen sind breit, niedrig und fast halbmondförmig, dagegen die Vertiefungen zwischen den Zähnen kurz und tief. Denkt man sich die Spitze hinzu, so würde das Stück lanzettförmig sein. Was das hintere Ende betrifft, so ist es schwer auszumachen, wie es früher gestaltet war; allem Anschein nach besass es hier eine Art von Stiel oder Haftzunge, wie sie von den vorher genannten Sammlern wirklich gefunden ist. Das Material ist dunkelbrauner, schwarz gebänderter Kiesel.

Das andere Stück ist viel kürzer und unvollkommener. Es ist hinten durch eine fast gerade Bruchfläche (Fig. 2*a* unten) begrenzt; die Spitze ist gleichfalls abgebrochen. Nichts desto weniger hat es eine breitlanzettförmige Gestalt. Auch bei ihm sind die durch seichte Absplisse wellig erscheinenden Flächen etwas ge-

wölbt, die Seitenränder scharf und zwar der eine grobgezahnt, der andere mit sehr seichten, weit auseinanderliegenden Vorsprüngen versehen (Fig. 2*a* Flächenansicht, Fig. 2*b* Seitenansicht) Er ist 3 *cm* lang, 2 breit, 0,5 *cm* dick und besteht aus einem mehr hellbraunen, sehr dichten Kiesel.

Wie man auch diese Stücke deuten mag, so wird damit ein neuer Beweis für die künstliche Herstellung von Feuersteingeräthen in Aegypten geliefert und in höherem Maasse die Wahrscheinlichkeit befestigt, dass diese Artefakte in eine sehr alte, wahrscheinlich prähistorische Zeit hinaufreichen. Denn meines Wissens sind derartige Stücke bisher in ägyptischen Gräbern nicht beobachtet worden.

Wenn Dr. Mook in seiner historischen Uebersicht von der Entwickelung der Ansichten über die ägyptische Steinzeit (a. a O. S. 5) die Verhandlungen in unserer Gesellschaft, die er übrigens mit einer besonderen Auswahl citirt, so darstellt, als hätten wir stets Opposition gegen die Annahme einer künstlichen Herstellung von Feuersteingeräthen in Aegypten gemacht, so bemerke ich zunächst, dass er selbst anführt, dass ich schon im Jahre 1874, als ich die Sendungen Reil's von Helwan vorlegte, erklärt habe: „Man wird nicht anstehen können, in Helwan eine alte Arbeitsstätte für Feuersteingeräthe anzuerkennen“ (vgl. Verh. 1874 S. 120). Ob diese Arbeitsstätte historisch oder prähistorisch sei, liess sich aus den damals vorgelegten Stücken nicht erkennen. Am wenigsten lag und liegt irgend ein Grund vor, die geschlagenen Feuersteinsachen von Helwan in die älteste Steinzeit zu versetzen; gerade die Sägen und die scheinbaren Lanzen- und Pfeilspitzen tragen charakteristische Zeichen der neolithischen Zeit an sich. Dr. Mook glaubte ein viel höheres Alter annehmen zu dürfen, weil er in der Nähe allerlei Ueberreste von Säugethieren fand, die jetzt nicht mehr in Aegypten leben. Ich lasse es dahingestellt, wie weit seine Diagnosen richtig waren, dagegen muss ich es bestimmt in Abrede stellen, dass irgend welche Beweise für die Gleichzeitigkeit dieser Thiere mit den Menschen, welche die Feuersteine bearbeiteten, geliefert sind.

Anders verhält es sich mit den Steingeräthen aus Ober-Aegypten, namentlich von Theben, welche in hohem Maasse den uns bekannten palaeolithischen Geräthen gleichen. Ich verweise deswegen auf die Abhandlung von Sir John Lubbock und die Angaben, die ich bei Gelegenheit der Vorlage im März gemacht habe, sowie auf die vortrefflichen Abbildungen von Prof. Henry W. Haynes (Discovery of palaeolithic flint implements in Upper Egypt. Memoirs of the American Academy of Arts and Sciences 1881. Vol. X. p. 357. Pl. 1—7) und auf einzelne Tafeln von Dr. Mook, der freilich die Verschiedenheit dieser Funde von denen in Helwan nicht anerkennt.

Wie schwer es für einen gewissenhaften und geschulten Beobachter ist, mit solchem Material zu einer entscheidenden Ansicht zu gelangen, zeigt ein neueres Beispiel, welches ich einer mir übersendeten Nummer des Daily Telegraph and Deccan Herald vom 6. Juni 1884 entnehme. Dieselbe berichtet über eine Sitzung des Victoria Philosophical Institute in London vom Mai desselben Jahres, in welcher Dr. Dawson über den prähistorischen Menschen in Aegypten und Syrien sprach. Auf Grund eigener Untersuchungen erklärte er es für zweifelhaft, ob wirklich ein Flint-Volk in Aegypten existirt habe; jedenfalls sei nicht dargethan, dass in den älteren, pleistocänen Sanden des Nilthales, welche einer Periode der theilweisen Untertauchung des Landes angehören, andere Flintstücke gefunden seien, als solche, welche durch die mechanische Gewalt von Wasserströmen hervorgebracht würden. Dagegen gäbe es im Libanon zahlreiche Höhlen, sowohl solche, welche durch unterirdische Wasserläufe erzeugt wurden, als Meerhöhlen, die zu einer Zeit entstanden, wo das Niveau des Landes ungleich tiefer lag. In beiderlei Höhlen

fänden sich Spuren des Menschen, die von der postglacialen Zeit bis zur Zeit der phönicischen Occupation reichen, jedenfalls auch in solchen, welche Thiere und eine geographische Gestaltung des Landes anzeigten, die von den jetzigen ganz verschieden sind. Ja, er ist überzeugt, dass zwischen der Zeit, wo Menschen diese Höhlen bewohnten, — und zwar Menschen von herrlicher Bildung (of a splendid physique) — und dem ersten Auftreten der Phönicier das Land in weiter Ausdehnung untergetaucht sei bei Gelegenheit jener gewaltigen Katastrophe, durch welche das Mittelmeer aus einem kleinen See zu seiner jetzigen Grösse umgestaltet wurde. Er verweist speciell auf die Höhlen am Pass von Nahr-el-Kelb und bei Ant Elias, während die Flintwerkzeuge, welche sich an der Oberfläche moderner Sandsteine am Cap oder Ras bei Beyrut finden, jünger sein dürften.

Hr. Schweinfurth selbst hat die Frage der Feuerstein-Werkstätten in der arabischen Wüste in einer Sitzung des ägyptischen Instituts vom März d. J. (The Egyptian Gazette, May 4, 1885) ausführlich erörtert. Er erwähnt darin nach Wilkinson, dass Pfeilspitzen aus Kiesel in den Gräbern bis zur letzten Pharaonen-Zeit gefunden sind, z. B. noch aus der Zeit der XVIII. Dynastie, als das Metall in grosser Fülle verwendet wurde. Als der erste, der sich dem Verdikt der Aegyptologen widersetzt habe, nennt er Sir John Lubbock (1875); Reil sei erst später (en dernier) gekommen. Dies ist ein Irrthum: Mook citirt mit Recht den Eingang des ersten Berichtes von Reil für unsere Gesellschaft aus dem Jahre 1873, und die französischen Untersuchungen gehen bis zum Jahre 1869 zurück. Herr Schweinfurth selbst ist geneigt, die alten Hamiten, deren letzte Ueberreste die Ababdis seien, und die er als die Urbewohner des Landes betrachtet, mit den Funden der arabischen Wüste in Beziehung zu bringen. Was Helwan betrifft, so ist er der Meinung, dass die Feuersteinwerkstätten nicht dort, sondern höher hinauf im Gebirge gewesen seien und dass die Stücke, welche man jetzt bei Helwan finde, durch Regenströme in die Ebene herabgeführt seien. Als Beweis dafür betrachtet er die geringe Grösse und das geringe Gewicht der Stücke; das grösste derselben, welches ihm vorgekommen sei, wiege nur 100 *g*.

Ohne eine genaue Kenntniss der Oertlichkeiten wird es schwer sein, über diese Auffassung ein Urtheil zu gewinnen. Der Umstand, dass die Hauptanhäufungen sich in der Nähe von Quellen fanden, dürfte einigermaassen dafür sprechen, dass hier auch die Fabrikationsstellen waren. Indess scheint mir dieser Punkt von secundärer Bedeutung zu sein. Denn wenn wirklich im Gebirge die eigentlichen Fabrikationsstellen entdeckt werden sollten, was bisher nicht der Fall ist, so würde nur die Localität, aber nicht die Beschaffenheit der Manufakte und ihre Beurtheilung dadurch geändert werden. Letztere sind übrigens so scharfkantig und zeigen so wenige Spuren der Rollung, dass ein weiter Transport derselben durch Wasser nicht anzunehmen ist.

In meinem Vortrage über natürliche und künstliche Feuersteinsplitter (Sitzung vom 14. Januar 1871. Verh. S. 45) habe ich den Nachweis geführt, dass manche der bis dahin als charakteristisch für künstliche Herstellung betrachteten Merkmale, insbesondere die Schlagmarke (bulbe de percussion) und die concentrischen Linien der Sprengfläche, diese Bedeutung nicht haben. Mook (a. a. O. S. 6) stellt dies so dar, als habe man damit alle Kriterien der Aechtheit von Menschenhand fabricirter Steininstrumente eingebüsst. „Wenn die Natur so frei ist,“ sagt er, „gelegentlich Messer mit Schlagmarken und concentrischen Linien zu fabriciren, dann kann der Zufall auch Sägen, Beile u. s. w. produciren, und die Idee einer bestimmten Verwendung des Steins als Instrument bleibt nur noch eine Willkürlichkeit enthusiastischer Prähistoriker.“ Nichts kann ungerechter sein als diese

Folgerung. Zwischen den Spähnen, welche man ganz unterschiedslos Messer oder Messerchen zu nennen beliebt, und einer Säge oder einem Beil ist ein Unterschied, den ich niemals verkannt habe. Ja, in demselben Vortrage habe ich ausdrücklich in Bezug auf diejenigen Flintstücke des Kgl. Museums, welche mir Lepsius vorgelegt hatte, gesagt, es sei mir die Interpretation dieses Forschers „zweifelhaft geblieben für diejenigen Stücke, für welche wir sonst keine naturwissenschaftliche Analogie haben“, und ich führte als Beispiele die Nr. 20, 26 und 29 der Lepsius'schen Tafeln an, wo Splitter abgebildet seien, „an welchen ein gezahnter Rand vorhanden ist, der vollständig den Eindruck macht, wie wenn durch kurze Schläge kleine Stücke von einem ursprünglich scharfen Rande abgesprengt seien.“ Ich will hinzufügen, dass ich niemals einen Nucleus für ein natürliches Produkt angesehen, und dass ich eben so wenig es je für möglich gehalten habe, dass längere gebogene Spähne mit mehr oder weniger parallelen scharfen Seitenrändern anders als durch Menschenhand von einem Nucleus abgespalten werden könnten. Somit befinde ich mich in keinem Widerspruche zu meinen alten Ueberzeugungen, wenn ich die Sägen, die Nuclei und die langen Spähne der ägyptischen Fundstellen für Menschenwerk erkläre. Was ich in jenem Vortrage von 1871 ausgeführt habe, halte ich ohne Einschränkung noch gegenwärtig für richtig und es wird mich freuen, wenn der gegenwärtige Hinweis die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf diese alte, aber trotzdem, wie ich glaube, nicht veraltete Untersuchung hinleitete.

(16) Eingegangene Schriften.

1. Matériaux pour l'histoire de l'homme. Série III, Tome II, 1885, Juin.
2. Atti della R. Accademia dei Lincei. Serie quarta, Vol. I, Fascic. 12.
3. Annalen des Vereins für Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung. Bd. 18, 1883/84.
4. Jahresbericht II der Geographischen Gesellschaft zu Greifswald. 1883/84, Theil I.
5. W. J. Hoffman, Bird names of the Indians (from the Auk, Vol. II, No. 1, 1885). Gesch. d. Verf.
6. Derselbe, Aboriginal Art in California and Queen Charlotte's Island (from Proc. Davenport Acad. Natur. Sciences, Vol. IV). Gesch. d. Verf.

Sitzung vom 18. Juli 1885.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Durch den Tod hat die Gesellschaft verloren ihr verdientes correspondirendes Mitglied Prof. Aeby in Prag und die ordentlichen Mitglieder, Dr. Wilh. Weinberg in Berlin und Fraude in Dessau.

Als ordentliches Mitglied wird gemeldet die Grossherzogliche Bibliothek in Neu-Strelitz.

Zum correspondirenden Mitgliede ist Mr. Edward Horace Man, Assistant Superintendant of the Andaman and Nicobar Islands, Port Blair, gewählt worden.

Prinz Roland Bonaparte dankt in einem Schreiben, Paris, 27. Juni, für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede.

(2) Das Ehrenmitglied, Hr. Schliemann, hat dem Vorsitzenden mittelst Begleitschreibens aus Alano bei Padua, 2. Juli, wie er sich ausdrückt, „um auch meinerseits ein Scherflein zum Gedeihen der von Ihnen gegründeten, berühmten Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte und der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft beizutragen", 800 Mark übersandt, welche zwischen der Berliner und der Deutschen Gesellschaft getheilt werden sollen. „Ich wünschte", schreibt er, „es wäre hundertmal mehr."

Der Vorsitzende theilt mit, dass er dem Auftrage mit Vergnügen entsprochen und jedem der beiden Schatzmeister 400 Mk. zugestellt habe. Er dankt dem bewährten Freunde Namens der Gesellschaft um so herzlicher, als das Bedürfniss einer stärkeren Füllung der Gesellschaftskasse in der That ein recht dringendes sei. Er wünscht, dass das schöne Beispiel recht bald Nachfolge finden möge.

(3) Der Vorsitzende legt den Entwurf eines Aufrufes der deutschen geographischen Gesellschaft vor, die letzte Ruhestätte Gustav Nachtigal's auf Cap Palmas durch ein Grabdenkmal zu schmücken.

(4) Hr. E. R. Flegel ist nach einer Nachricht vom 22. Mai glücklich in Brass-City angelangt und gedachte an demselben Tage die Reise den Niger aufwärts anzutreten.

(5) Hr. Prof. Schrader hat dem Vorsitzenden in Bezug auf das Schreiben des Hrn. Jul. Oppert (Verh. S. 65) unter dem 14. folgendes Schreiben zugehen lassen, betreffend

die Keilinschrift auf dem Obelisk Asurnâsirabal's.

Unser hochgeschätzter College Hr. Oppert glaubt an seiner Uebersetzung der Stelle der Inschrift auf dem zerbrochenen Obelisk Asurnâsirabal's, in welcher er

des Bernsteins und seiner Fischerei in den „Nordmeeren“ Erwähnung gethan sieht, festhalten zu sollen.

Ich setze — um das Streitobjekt selber festzustellen — zunächst die frühere und auch die spätere, modificirte Uebersetzung Oppert's her. Sie lautet (L'ambre jaune chez les Assyriens p. 6):

Lateinisch: „In maribus procellosis negotiatores ejus margaritas, in maribus culminantis Cynosurae crocum cuprum piscabantur;“

Französisch: „Dans les mers des vents changeants ses caravanes de marchands pêchaient des perles, dans les mers où la Tramontane est au faite, de l'ambre jaune.“

Die zweite Hälfte des Satzes giebt Hr. Oppert in dem an Sie gerichteten Briefe vom 26. Januar jetzt so wieder:

„in den Meeren, wo der Nordstern im Zenith steht, fischten sie (die Unterhändler), was wie Kupfer aussieht.“

Weder die frühere, noch die später gegebene Uebersetzung vermag ich für textgemäss zu halten und die Deutung des Ausdrucks: „was wie Kupfer aussieht“ auf den „Bernstein“ halte ich für ausgeschlossen; ohnehin ist nach meinem Erachten der betreffende Relativsatz anders zu verbinden und zu beziehen.

Der genannte König Aśur-nâṣir-abal (885—860 v. Chr.) berichtet in der betreffenden Obeliskinschrift im Beginn von den Thaten der Vorfahren und so auch — das ergiebt sich aus dem Wortlaut — von denjenigen des grossen Tiglath-Pileser I (ca. 1100 v. Chr.)[1]. Es sind hier insbesondere die Jagdabenteuer, welche erzählt werden. Es wird berichtet (Col. I, 1—12), wie unter dem Schirme Adar's und Nergal's, zweier assyrischer Gottheiten, der König die Schiffe von Arados (in Phönicien) bestiegen habe, ins (mittelländische) Meer hinausgesegelt sei und hier einen Nachir (irgend einen Fisch) getödtet habe, wie er sodann in der Stadt Arazik-Eragiza am Euphrat gewaltige Wildochsen erlegt und am Libanon Jungochsen lebendig gefangen habe. Desgleichen habe er gehörnte Am's („Elephanten?“) gefangen und nach seiner Residenz Asur abgeführt; auch 120 Löwen habe er vom Wagen herab erlegt. Alsdann, und im engsten Anschluss an das Vorhergehende, berichtet er Z. 13, dass jenen König die genannten Gottheiten auch zur Ausübung der Jagd in hochragenden Wäldern berufen gehabt hätten, und fährt dann Vers 14 fort: „In den Tagen des kuṣṣi, des ḫalpî und des śuripi, in den Tagen des Aufleuchtens des Sterns śukud, der gleichwie Bronze, jagte er; auf dem Gebirge Ibich, Uraschi, Azamir u. a. Gebirgen Assyriens, in den Gebieten von Lulumi und auf den Bergen der Naïri-Länder (Kurdistan bezw. Südarmenien) fing er Stein-

1) Dass der „ältere König“, dessen Jagdabenteuer der König Aśurnâṣirabal auf dem zerbrochenen Obelisk erzählt, Tiglath-Pileser I war, ist jetzt auf dem Obelisk nicht mehr ausdrücklich gesagt, da die betreffende Stelle an der Spitze einer Columne des Obelisken beginnt, die ihrerseits nur die Fortsetzung einer anderen vorhergehenden Columne ist, welche eben nicht mehr erhalten ist und die den Namen des betreffenden älteren Königs enthalten haben muss. Es ist, dass dieser König Tiglath-Pileser I war, lediglich zu erschliessen, und zwar dieses 1) daraus, dass der betreffende König ein in der Zeit sehr zurückreichender König gewesen sein muss (Aśurnâṣirabal lässt seine Vorgänger nach ihren Thaten friedlicher Art hintereinander Revue passiren), und sodann 2) aus dem Umstande, dass der betreffende Jagdbericht sich wiederholt bis zur Wörtlichkeit mit einem parallelen Passus in der Cylinderinschrift berührt. So ist es denn die Ansicht weitaus der Mehrzahl der Assyriologen, dass Aśurnâṣirabal eben diesen Tiglath-Pileser I im Auge gehabt habe. Vgl. hierzu, sowie zu der obigen Wiedergabe des assyrischen Textes W. Lotz, Die Inschriften Tiglath-Pileser's I, Leipzig 1880 S. 195 ff., 202.

böcke, Gazellen, Antilopen (?) und anderes Wild; er fügt hinzu, dass er ganze Heerden von diesen Thieren zusammengebracht habe (Vers 15—20). Man sieht, dass in diesem Zusammenhange, wo es sich ausschliesslich um Jagden des Königs, und zwar von diesem in eigener Person unternommene, handelt, von Handelsunternehmungen des Königs, von Perlen- und Bernsteinfischerei keine Rede sein kann. Gemäss unserer Uebersetzung des 14. Verses ist von einer solchen auch keine Rede; der König rühmt sich darnach lediglich, dass er selbst in Tagen des Unwetters (irgend so etwas wird kuṣṣu bedeuten; vgl. Oppert: „procella") und in einer durch den Ausdruck „in den Tagen des Aufleuchtens des wie Bronze glänzenden Sternes šukud" (wer war der?) bezeichneten Zeit von der Ausübung der Jagd sich nicht habe abhalten lassen.

Unser College Oppert ist, sehe ich recht, zu seiner, jedenfalls in diesem Zusammenhange von vornherein stutzig machenden Deutung der Worte lediglich in Folge einer falschen Lesart gekommen, welche das englische Inschriftenwerk bietet. In demselben lesen wir an der Stelle, in welcher nach Oppert vom „Bernstein" die Rede ist, Zeichen, welche sich als kar-ku-ma transcribiren lassen. Indem Oppert diese Lesung für die richtige hielt und das Wort mit lateinisch curcuma in Verbindung brachte, weiter curcuma aeris durch Bronze-Gurkuma, bezw. -Saffran = crocum cuprum übersetzte, endlich darunter den „Bernstein" verstehen zu sollen glaubte, kam er zu seiner Uebersetzung. Inzwischen hat sich die Lesung ku in der Mitte der betreffenden Zeichengruppe als falsch herausgestellt und Oppert hat sie denn auch in seiner modificirten Uebersetzung: „was wie Kupfer aussieht", einer Uebersetzung, die ein assyrisches ša ki-ma voraussetzt, als eine monumental unrichtige anerkannt. Damit ist aber dieser Hypothese von ihrem Urheber selber der Boden unter den Füssen weggezogen, denn dass es ausser dem Bernstein noch tausend und aber tausend Dinge giebt, die „wie Kupfer aussehen", versteht sich. Dazu fehlt die Hauptsache, nehmlich das Determinativ, durch welches das „wie Kupfer Aussehende" wenigstens als eine Art „Gestein" bezeichnet würde, wie denn dieses (oder ein ähnliches) Determinativ beiläufig auch bei den assyrischen Zeichen fehlt, die nach Oppert „Perlen" bedeuten.

Es mag mir verstattet sein, noch darauf hinzuweisen, dass die Curiosität, dass der eine Assyriolog da „Meere" erwähnt findet, wo der andere behauptet, dass von „Tagen" die Rede sei, einfach darauf beruht, dass das Ideogramm für den Begriff „Meer" gleichzeitig auch den Begriff „Tag" ausdrückt und dass gerade bei Asurnâṣirabal die weibliche Pluralform auch für den Begriff „Tage" im Gebrauch ist.

(6) Hr. Paul Ehrenreich berichtet in einem Schreiben an den Vorsitzenden d. d. Victoria, 20. Mai, über seine

Reisen in Brasilien.

Mein diesmaliger Bericht trifft etwas verspätet ein, da ich seit Anfang des Monats fieberkrank in Victoria liege und die ersten 14 Tage am Schreiben verhindert war. Jetzt ist bereits eine erhebliche Besserung eingetreten und hoffe ich in wenigen Tagen wieder völlig hergestellt zu sein. Ich hatte auf meiner letzten dreimonatlichen Reise mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen, da die Reisezeit die denkbar ungünstigste war. Als ich Victoria am 1. Februar verliess, war die Regenzeit auf ihrem Höhepunkt, — eine Ueberschwemmung, wie sie seit Jahren nicht beobachtet war, in Folge davon auch alle Wege grundlos, die Brücken zerstört, die Waldwege durch neu gebildete Seen und massenhaft umgefallene Bäume verlegt. All dies verursachte mir einen Zeitverlust von mindestens 5 Wochen, so dass

ich meine Tour nicht so weit ausdehnen konnte, als ursprünglich beabsichtigt war. Nun zur Sache d. h. den anthropologischen Ergebnissen der Reise.

Ich verbrachte die Zeit bis Mitte Februar in Cachoeiro de Itapemirim, um besseres Wetter abzuwarten. In der Umgegend dieses Ortes, besonders an den Abhängen der nordöstlich sich erhebenden pittoresken Serra da Indaja sind Höhlengräber entdeckt worden, welche Skelette, mit Imbirabastbinden umwickelt, enthielten. Alle sind jetzt ausgeräumt bis auf einige, die so hoch über dem Thal liegen, dass sie unzugänglich sind. Die Objecte sind theils verschleudert, theils nach Rio ins Museum gekommen. Ein hier gefundener Schädel befindet sich im Besitz der Bibliotheksgesellschaft von Cachoeiro, die sich ein kleines Museum eingerichtet hat. Ich habe denselben gemessen und photographirt, auch gelang es mir in den Besitz einer Anzahl in einer Höhle gefundener Knochen nebst Schädelfragmenten zu gelangen. Auch roh gearbeitete Pfeifen und Steininstrumente sind dort gefunden. Alle diese Reste gehörten, wie ich glaube, der alten Tupibevölkerung an, werden doch in den Wäldern viele ihrer keramischen Arbeiten gefunden. Bei Castello mehr im Innern befinden sich gleichfalls solche Höhlen. Ich habe übrigens keine derselben besucht, da ich bei dem fürchterlichen Zustand der Wege kein Verlangen nach Abstechern von meiner directen Route trug.

Am 19. Februar setzte ich meine Reise ins Innere fort und erreichte am 25. eine Fazenda am oberen Rio S. Manoel, wo ich einen Stamm der Puris besuchte, die hier schon im völlig ansässigen Zustand leben. Es hält jedoch sehr schwer, sich mit diesen Leuten in Verbindung zu setzen, da sie in jedem Fremden einen Beamten der Regierung sehen, der sie unter das Militär stecken will. Sie ziehen sich daher bei Annäherung eines solchen meist schleunigst in die Wälder zurück. Es gelang mir jedoch, das Vertrauen des Häuptlings zu gewinnen, den ich einen Tag zuvor zufällig traf, und besuchte derselbe mich mit seinen Leuten am nächsten Tage in der Pflanzung. Ich nahm eine Anzahl Porträts von ihnen auf und machte sprachliche Notizen, letzteres mit grosser Mühe, da sie für viele Dinge jede Auskunft verweigern. So konnte ich z. B. auch nicht herausbringen, wie sie sich selbst nennen. Ich halte übrigens die Puris für ein völlig von den Botocuden verschiedenes Volk. Sie erscheinen entschieden brachycephal, sind bedeutend dunkler, ihre Augen sind schiefer gestellt, Mund und Lippen bedeutend grösser, Backenknochen weiter vorspringend, als bei den Aimores. Auch sind sie entschieden prognath, was sich von den Botocuden nicht sagen lässt. Wir besuchten sie auch in ihren Hütten und gelang es mir hier, noch einige ethnographische Gegenstände aufzutreiben, nehmlich sehr hübsch gearbeitete Pfeile und Bogen, sowie eine kunstreich aus Imbirabast geflochtene Hängematte, welche Gegenstände ich dem Kgl. Museum zur Verfügung stellen werde.

Anfangs März traf ich glücklich am Rio Doce beim Ort am Grandu wieder ein und erholte mich im Aldeament von Mutum von den ausgestandenen Strapazen einige Tage lang. Mein Plan, nunmehr die Tour nach dem Rio Pancas, die bekanntlich im December nicht zum gewünschten Resultat geführt hatte, zum zweiten Mal zu unternehmen, erwies sich jedoch auch jetzt als unausführbar, da der Fluss noch zu sehr angeschwollen war. In Folge dessen beschloss ich, zunächst eine Tour den Fluss aufwärts bis zu den alten Minendistricten von Cuiété in Minas zu machen. Nach fünftägiger, sehr beschwerlicher Reise erreichte ich dieses mineralogisch hoch interessante, in Europa fast völlig unbekannte Gebiet, und wurde im Ort selbst von dem Subdeleyado des Grandu, Hrn. Jones Moussier, einem Amerikaner, der das Privileg zur Explorirung, eventuell Ausbeutung der Goldfundstätten erworben hat, sehr freundlich aufgenommen. Unter seiner Führung besuchte ich

die wichtigsten Punkte, sammelte eine ganze Anzahl Mineralproben, namentlich aber gelang es mir, in den Besitz wichtiger prähistorischer Objecte (jedenfalls den Tupi angehörend) zu kommen. Es waren dies 6 zum Theil vortrefflich gearbeitete Steinäxte (darunter eine vielleicht aus Jadeit), sowie ein Schleifstein für Steininstrumente, ganz gleich den in Guayana gefundenen, aus wahrscheinlich demselben Material. Ferner eine Menge Topfscherben, theils roh, theils feiner gearbeitet, einige mit Strichornamenten und Spuren weisser Glasur im Innern. Derartige Gegenstände finden sich beim Abbrennen des Urwaldes auf dem Boden, doch werden die Aexte meist aus Aberglauben fortgeworfen oder den Kindern überlassen, wodurch natürlich eine Menge davon zu Grunde geht. Es hält deshalb sehr schwierig, solche Stücke zu erhalten. Der Wetzstein z. B. war schon seit Monaten verloren gegangen und wurde endlich unter der Schwelle des Hauses, wohin die Ueberschwemmung ihn gespült hatte, wieder vorgefunden. Auch Tabakspfeifen sind gefunden, doch konnte ich keine erhalten. Ein ausgezeichnetes Stück mit Ornamenten und Bemalung war kurz vor meiner Ankunft von einem dummen Jungen zerschlagen worden. Sehr befriedigt kehrte ich Anfang April nach Mutum zurück, wo ich bis Mitte des Monats die Ankunft des Directors erwartete, der endlich am 14. kam. Nun stand für den Rio Pancas kein Hinderniss mehr im Wege, zumal wir durch die Holzsucher gehört hatten, dass ein Theil der Wilden am Wasserfall sich gezeigt hatte.

Am 18. brachen wir mit 2 Booten und einigen zahmen Indianern auf und erreichten an demselben Tage glücklich den Wasserfall, eine Fahrt, die jetzt völlig gefahrlos war. Von den 12 Tribus, welche den grossen Stamm der Pancas bilden, war nur einer hier, die übrigen befanden sich noch 6 Tagereisen weiter in den Wäldern. Sie nennen sich selbst Jup-jup d. h. „Leute, die hier sind". Der Häuptling Junuk kam uns entgegen und umarmte uns nach botocudischer Sitte, indem er uns dabei dreimal mit der flachen Hand auf den Rücken schlug und uns leicht in die Höhe hob. Bald sammelten sich auch seine Leute, etwa 30 Personen. Männer und Weiber waren absolut nackt, sie zeigten nicht einmal die vom Prinzen zu Wied beschriebenen Blätterfutterale. Die Kinder sassen in Imbiraschlingen, welche die Mütter wie ein Stirnband trugen, ihre Hände um den Hals der Mutter zusammengebunden. Viele Personen, besonders die Weiber, hatten am Hinterkopf und dem ganzen übrigen Körper alles Haar abrasirt, sogar die Augenwimpern abgeschnitten. Am Körper zeigten die Weiber spannenlange Narben von Schnittwunden, die ihnen gelegentlich von ihren eifersüchtigen Gatten beigebracht werden. Die Männer waren mit Bogen und Pfeil bewaffnet, trugen um den Hals an einer Imbiraschnur primitive Messer, das linke Handgelenk hatten sie zum Schutz gegen das Anprallen der Bogensehne gleichfalls mit Bast umwickelt. Keiner trug die barbarischen Holzscheiben in Ohr oder Lippe. Dieser Gebrauch ist nur noch bei einem Theil der Pancasstämme üblich, während er allerdings bei den wilden feindseligen Stämmen der Takrukkrak, Boshesbà u. s. w., die das Gebiet zwischen der Serra dos Aimorés und dem Rio Sassuhy bewohnen, noch im vollen Schwange ist. Alle waren schöne, elegante Gestalten mit intelligenten Gesichtern. Wir bewirtheten sie und sie tanzten mit unsern Indianern fast die ganze Nacht bei unsern Feuern. Am anderen Tage suchten wir sie in ihrer Hütte auf, die 1/4 Stunde oberhalb des Wasserfalls im Walde lag. Die Hütte war völlig, wie der Prinz zu Wied sie beschrieben. Ein schräges Dach aus Stangen, mit Palmblättern belegt und vorn mit ebensolchen Blättern zugestellt. Die einzelnen Familien lagerten hier in einer langen Reihe, jede durch ihr Feuer von der anderen getrennt. Ich liess mir hier die Feuerbereitung mittelst Reiben von Holzstücken zeigen, die übrigens auch von nur einem

Manne bequem besorgt werden kann. Ein Stab a, der an einem Ende mehrere Aushöhlungen zeigt, wird mit diesem Ende horizontal auf dürres Laub oder Zunder gelegt und mit dem Fuss fixirt. Ein anderer Stab b wird in senkrechter Stellung quirlförmig in einem der Löcher des Stabes a hin und her bewegt. Ist der Mann mit beiden Händen am Ende des Stabes b angelangt. so muss er rasch wieder nach oben, ohne jedoch den Stab aus der Höhlung entweichen zu lassen. In solchem Fall wäre alle Mühe verloren. Bleibt der Stab in seiner Höhlung, so gelingt es in etwa 1 Minute, den Zunder zum Brennen zu bringen.

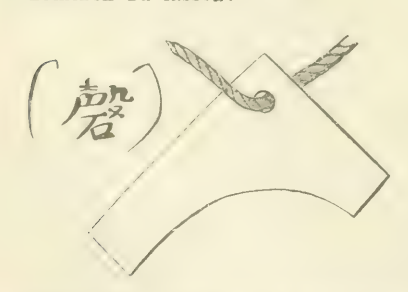
Alle diese Geräthe sind von mir mitgenommen worden und gehen demnächst mit den übrigen Objecten nach Berlin ab. Nach Aufnahme einiger charakteristischen Photographien verabschiedeten wir uns von unseren braunen Freunden und kehrten am 21. April sehr befriedigt nach Mutum zurück. Hier traf mich übrigens eine Hiobspost. Das Haus, in welchem ich im Januar in Victoria gewohnt, war total niedergebrannt. Meine Wirthsleute retteten nur das nackte Leben und ich verlor dadurch, ausser einem grossen Theil meiner Wäsche und Kleidungsstücke, eine Mappe mit wichtigen Notizen von der vorigen Reise, namentlich alle Bemerkungen zu den gesammelten niederen Thieren und Präparaten, sowie die Hälfte meiner mühsam erworbenen Aufzeichnungen über die Botocudensprache. Die andere Hälfte befand sich glücklicherweise zufällig in meiner Schreibmappe, die ich mit hatte, ist somit gerettet.

Uebrigens hat sich Hr. Moussier, als ich ihm die Sache mittheilte, sogleich in liebenswürdigster Weise bereit erklärt, Fragebogen, die ich ihm nach und nach senden will, auszufüllen, so dass ich Hoffnung habe, etwa in Jahresfrist den Verlust wieder einigermaassen ausgleichen zu können. Die Skelette werden wohl mittlerweile angekommen sein [1]). Sie waren übrigens gleichfalls in Gefahr, da das Schiff mit schwerer Havarie in Bahia einlief. Ende des Monats kehre ich nach Rio zurück, um mich Ende Juli nach dem Amazonas einzuschiffen.

(7) Hr. A. B. Meyer schreibt in einem Briefe an Hrn. Virchow, Dresden, 15. Juli, über die

chinesischen und amerikanischen Klangplatten.

In der Sitzung vom 21. März d. J. (S. 128 der Verh.) äusserten Sie, dass es Ihnen angezeigt erscheine, darüber Nachforschungen zu halten, wie die von den Chinesen zu ihren „King“ benannten musikalischen Instrumenten benutzten Steine beschaffen seien. Ich nahm deshalb Gelegenheit, Hrn. v. d. Gabelentz in Leipzig darüber zu interpelliren, und der Genannte hatte die Güte, mir folgende Auskunft zukommen zu lassen:



„Der klingende Stein der Chinesen hatte nebenstehende Form, und wurden verschiedene Steinarten dazu verwendet: Onyx (Jade), Marmor, „Ochsenfettstein“ (dem Namen nach vielleicht Alabaster) u. s. w.“

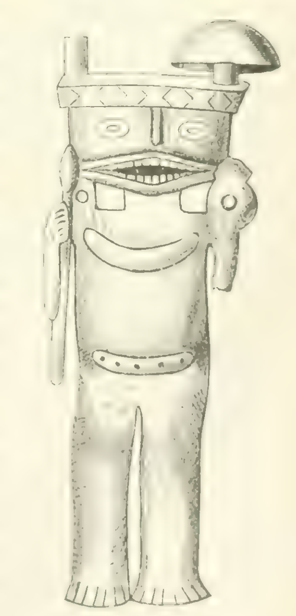
Die amerikanischen Klangplatten gleichen also diesen chinesischen nicht. Abgesehen hiervon aber, würde ich auch die Möglichkeit eines Importes von China für durchaus unwahrscheinlich halten. Schon in meiner Abhandlung: Jadeit- und Nephrit-Objecte (1882, 5a) sprach ich die Vermuthung aus, dass es sich in Amerika gar nicht um Klangplatten handele, sondern um

1) Vergl. Sitzung vom 20. Juni S. 248.

„Schmuckstücke oder Rangabzeichen“, eine Ansicht, welche Hr. Dr. Uhle näher zu begründen suchen wird. —

Der mit eingesendete Brief des Hrn. Max Uhle, Dresden 16. Juli, an Herrn Virchow, lautet folgendermaassen:

„Die eigenthümlichen Nephritplatten vom nördlichen Südamerika, die man bisher immer geneigt gewesen ist als Klangplatten anzusehen und für die auch von Ihnen in dem neusten Hefte der Verhandlungen S. 128 diese Bestimmung vertreten worden ist, sehe ich nicht als Klangplatten, sondern entschieden als Schmuck für den menschlichen Körper an. Die Muschelplatte, welche Sie vielleicht für letztere Bestimmung cediren würden (nach Verh. XVI, S. 456), glaube ich nicht als ein Geräth von anderer Bestimmung von den Nephrit-Linealen trennen zu dürfen. Nachfolgend mein Grund. Barrère (voriges Jahrhundert) kennt die Nephrit-Lineale (in einer bei Fischer, Nephrit und Jadeit nicht mit verwertheten literarischen Notiz [S. 126]). Er kennt aber auch halbmondförmige Nephritplatten, die jetzt fehlen. Es heisst bei Barrère, Gött Samml. neuer Reisen II, 131: „Ich habe einige (Jade-Steine) gesehen, welche viereckig uud länglichrund waren, und andere, welche die Gestalt eines halben Mondes hatten und worauf sich die Figur einer Kröte oder anderer Thiere befand.“ Bei der grossen Analogie, die schon die Lineale von Nephrit in dem doppelt durchbohrten Ansatzstück mit der Muschelplatte haben, zweifle ich nicht, dass diese Nephrithalbmonde der Muschelplatte formell noch ähnlicher gewesen sein werden, sehe diese, jetzt leider nur aus der Literatur zu erschliessenden Objecte als die Mittelglieder zwischen den Nephritlinealen und dem Muschelhalbmond an, und glaube diese ganze Kategorie von Geräthen ungetheilt als eine mit nur formellen Schwankungen zusammennehmen zu müssen. Sie würden unter solchen Umständen vielleicht auch für die Muschelplatte die Bestimmung als Brustschmuck aufgeben und diese als „symbolisches Geräth“ gleich den Nephritlinealen ansehen (vgl. a. a. O. S. 457). Ich glaube, alle diese Geräthe den „medias lunas“ der alten Schriftsteller gleichsetzen zu müssen, welche bei den Chibcha, bei den Tacronen, der S. Marta, überhaupt von Uraba mindestens bis C. de la Vela an der Küste, ferner auf den Antillen in Gebrauch waren. Gewöhnlich waren diese von Metall, welches aber eine Herstellung in anderem Stoffe unmöglich ausschliessen kann. Ich nehme diese Bestimmung um so lieber auf, als eine Goldfigur von Sogamoso (in Antióquia-Charakter) im Besitz des Hrn. Bendix Koppel (die Figur wird durch Hrn. Dr. A. Stübel hier verwahrt) einen Brustschmuck in Halbmondform-Gestalt zeigt, der in seiner Anwendung mit der von Ihnen für die Muschelplatte aus inneren Gründen schon entnommenen möglichen Anwendung stimmt. Ich beehre mich, eine gute Skizze der interessanten Figur beizulegen. Ich kann ferner anfügen, dass auch im Trocadero ein „Lineal“ mit nur etwas gesenkten Flügeln, mit ovalem Durchschnitt ausgestattet, und, zur Abwechslung, am Ansatzstück längsdurchbohrt, verwahrt wird, welches nicht von dem durch sein Klingen nun bekannten Nephrit hergestellt ist, sondern von einem anderen Steine, der mir bei Autopsie im vorigen Jahre einem chalcedonreichen Achat ähnlich schien. Dieses



Stück stammt von Agua dulce bei Veragua, Panama. Insbesondere die Angaben Piedrahita's, dieses wichtigsten Chronisten Colombiens, über medias lunas scheinen mir nicht von den Halbmonden und Linealen getrennt werden zu dürfen. Denn es scheint mir nicht wahrscheinlich, dass von den medias lunas, die er meint, und die er auf jedem Bogen seines umfangreichen Werkes mehrmals erwähnt, keine Proben auf uns gekommen wären, dagegen nun schon zahlreiche Proben von einem anderen, formell ganz analogen Geräth, das er niemals erwähnt hätte. Die Angaben des wichtigen Schriftstellers über die Art, die medias lunas zu tragen („al frente" oder „para la cabeza"), sind undeutlich, können aber unter Umständen auch irrig sein, da er seine Nachrichten aus zweiter Hand hatte.

Diesen gegenüber würde ich Gewicht legen auf den Ausschlag gebenden Belag an der erwähnten Goldfigur von Sogamoso, ferner darauf, dass auch auf den Antillen „medias lunas" auf der Brust getragen wurden, die vom Festlande her bezogen wurden, vergl. Transactions of the Amer. Antiq. Society of Worcester 1820, p. 398 f. Es waren Halbmonde von Guanin (Silberkupferlegirung), die unter Umständen auch an der Mitte (die Enden nach oben gekehrt) aufgehängt waren, Schmuck für verschiedene Theile des Körpers, unter denen es aber auch „6—7 Zoll lange Stücke gab, die in schwarzes Holz gefasst, um den Hals auf der Brust getragen wurden". Aus diesen Gründen also sehe ich bestimmt die linealischen und halbmondförmigen Platten, gleichviel welchen Materials, als Schmuck für den menschlichen Körper an, und neige dazu, sie sämmtlich als für die Brust des menschlichen Körpers bestimmt anzusehen. Uebrigens waren auch in Peru „medias lunas" gebräuchlich, die unter dem Kinne getragen wurden. Die Parallele der Brustplatten, welche von den Armee-Gensdarmen getragen werden und von Ihnen zum Vergleich für die Muschelplatten angeführt sind (Verh. S. 128), ist mir ausserordentlich interessant gewesen. Wie ich höre, tragen die Befehlshaber der Bürgerschützen bei den Schützenfesten im Thüringischen („Lieutenants" in der alten, „Majors" in der neuen Uniformirung) gleichfalls solche Brustplatten als Abzeichen. Die Brustplatten der Gensdarmen in der deutschen Armee dürften daher auch kaum eine willkürliche moderne Erfindung sein. Das Berliner und Dresdner Ethnographische Museum besitzen übrigens auch gute Belege halbmondförmiger Brustplatten von der Osterinsel. —

Hr. Virchow erkennt an, dass die sehr verdienstvollen Nachweisungen des Hrn. Uhle für die von ihm vertretene Ansicht sprechen. Immerhin bleibe es ein schwieriges Problem, die ganz geraden, langen und schmalen „Lineale" gewissermaassen zu identificiren mit der gebogenen, wirklich halbmondförmigen und breiten Muschelplatte. Auch die Figur von Sogamoso trage ein halbmondförmiges und kein gerades Schmuckstück. Möglicherweise dürfe man doch zwei Arten von Platten von einander trennen. Das Klingen der Nephritlineale beim Anschlagen, welches die Eingebornen seit Alters kennen, sei gewiss auch den Verfertigern dieser Instrumente nicht unbekannt gewesen, und es würde sonderbar sein, wenn sie davon gar keinen Gebrauch gemacht hätten. Dass er aber die Nephritstücke für Landesfabrikate und nicht etwa, wie Hr. Meyer anzunehmen scheine, für chinesische Importartikel gehalten habe, glaube er bestimmt ausgedrückt zu haben (Verh. 1884 S. 454, 1885 S. 128).

(8) Hr. W. Belck ist von seiner

Reise nach Angra Pequena und Damaraland

zurückgekehrt. Derselbe hat, in Fortsetzung seiner in der Sitzung vom 21. Febr.

(Verh. S. 59) mitgetheilten Untersuchungen, Körpermessungen und Umrisszeichnungen von Händen und Füssen von Eingeborenen veranstaltet. Das Ergebniss ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Bezeichnung der gemessenen Personen	Hottentotten							Hottentotten-Bastard	Bechuana	Herero
	Orlam		Kooie natie	Topnaar		Zwaartbooi				
	1. ♀	2. ♀	3. ♀	4. ♀	5. ♀	6. ♂	7. ♀	8. ♀	9. ♀	10. ♂
	25—30 Jahre	45 Jahre	20—25 Jahre	50 Jahre	40—45 Jahre	35 Jahre	50 Jahre	30—35 Jahre	35 Jahre	25—35 Jahre
I. Kopfmaasse.										
rösste Länge	186,2	191,0	186,0	185,0	203,8	183.8	142,3	199,3	199,8	202,0
„ Breite	139,1	148,0	139,0	138,3	147,5	144,5	187.8	140,0	147.3	151,0
)hrhöhe	129,0	114,0	122,5	121,0	122.2	120,5	125,2	135,5	127.2	123,0
esichtshöhe A. Haarrand bis Kinn	194,0	199,7	176,0	190,0	204,0	176,7	180,0	192,7	197,5	190.5
esichtshöhe B. Nasenwurzel bis Kinn	102,7	—	—	—	124,3	102,3	112,0	118,9	120,3	115.0
)bergesichtshöhe (Haarrand bis Mund)	123,0	157,0	130,0	122,7	151,5	135,5	136.8	143,0	154,3	195,0
esichtsbreite B. Wangenbreite	89,0	98,5	85,5	—	95,5	90,0	99,7	94,0	103,5	105,0
„ C. Unterkieferbr.	100,3	99,0	103,5	108,3	98,5	107,7	91,0	119,8	118,0	112.0
)istanz der Augenwinkel innen	31,0	30,0	35,0	26,5	33,7	31,0	31,0	32,7	33,9	37,5
„ „ „ aussen	102,0	111,5	100.0	111,0	103.7	102,5	105,5	112,0	113.2	121,0
ase, Länge, Wurzel bis Spitze	38 0	49.7	38.3	39.3	52.0	44,3	45,0	40,5	43,0	54,5
„ Höhe, „ „ Scheide	43,0	56,5	48,5	49.0	45,0	40.0	46.5	48,0	54,5	45,0
„ Breite	40,0	39,5	35.0	39,0	39,6	39,3	49,0?	41,0	40,0	43,0
lund, Breite	48,3	54,0	46,0	50,0	51,0	51,5	58,8	61,5	56,8	70,0
II. Körpermaasse.										
esammthöhe des Körpers	1630	1685	1530	1610	1642	1615	1620	1730	1580	1800
lafterlänge	1665	—		—	1705	1675	—	1905	1765	1880
chulterbreite	400	410	Der Mensch war zu schmierig, noch dazu mit Elephantiasis behaftet.	365	405	410	390	415	405	420
rustumfang	795	—		—	790	815	740	873	910	940
chulter, Höhe	1330	1415		1385	1355	1340	1330	1440	1323	1540
llenbogen, Höhe	1023	1100		1030	1050	1013	1040	1057	1005	1160
andgelenk, Höhe	808	850		815	785	780	780	808	788	910
littelfinger, Höhe	619	650		635	610	670	605	613	585	715
rustbein, Höhe	1173	1235		1220	1225	1157	1175	1280	1210	1345
abel, Höhe	964	1040		1030	1035	978	1105	1075	983	1100
rochanter, Höhe	773	825		—	835	752	785	885	794	880
nie, Höhe	465	520		500	500	465	493	550	487	550
nöchel, Höhe	75	70		70	75	80	75	80	80	85
and, Länge[1]	176	196		181	175	178	196	206	189	210
„ Breite A.	91	90		85	90	83	86	95	95	90
„ „ B.	105	110		88	105	103	105	110	122	117
uss, Länge	241	250		242	240	236	250	270	260	275
„ Breite	95	87		88	90	88	97	98	99	113
III. Berechnete Indices.										
ängenbreitenindex	74,7	77,5	74,7	74.7	72,3	78,6	75.7	70,2	73.7	74.7
hrhöhenindex	69,2	59,6	65,8	65,4	59,9	65,5	66.6	67.9	63.6	60.8
asenindex	93,0	69,9	72.1	79,5	76,1	88,7	105 3?	85.4	73.3	78.8
ussindex	30,7	35,5	34,8	—	37,5	37,2	38,8	36,2	38,0	41.0

1) Die Maasse für Hände und Füsse sind für sämmtliche Personen von mir nach den Umrisszeichnungen des Hrn. Belek genommen, die Indices nach seinen Zahlen berechnet.

Virchow.

Nr. 1. Willem !Aibeb, 25—30 Jahre alt, Hottentot vom Stamme !Amas. Hautfarbe 33—21, Augen dunkelbraun mit dunkelblaugrauem Rande. Auf //Husab.

Nr. 2. Adam Lambert, Hottentot (Bruder von Andreas Lambert), Unterkapitän von Bethanien. 45 Jahre alt, Hautfarbe 40. Grosse Ohren. Dunkelbraune Augen mit hellblaugrauem Rande. Auf Quoeis.

Nr. 3. Umkök, Hottentot, Stamm Rooie natie. Augen dunkelbraun mit blaugrauem Rande, 20—25 Jahre alt. Farbe wegen allzu grossen Schmutzes nicht definirbar.

Nr. 4. Kabus, Topnaar-Hottentot vom Stamm Kamatamin, ca. 50 Jahre alt. Augen dunkelbraun mit blaugrauem Rande. Auf Khuĩas gemessen.

Nr. 5. Jan /Ui Xamab, Topnars Kapitän von Zesfontain, ca. 40—45 Jahre alt. Hautfarbe 22, braune Augen mit blaugrauem Rande, keine Plattnase, kleine Ohren, Hände und Füsse.

Nr. 6. Traugott Richter, Unterkapitän von Otyitambi, Zwartbooi, 35 Jahre alt, dunkelbraune Augen mit hellblauem Rande, Hautfarbe 33. Plattnase, kleine Ohren, Hände und Füsse.

Nr. 5 und 6 sind Hottentotten. Gemessen auf Otyitambi, 10. März 1885.

Nr. 7. David !Gaubit, gehört zum Hottentotten-Stamm der Zwartbooi'schen, ca. 50 Jahre alt, blaugraue Augen mit hellblaugrünem Rande (Farbentafel war nicht zur Stelle). Gemessen in !Narub, 7. December 1884.

Nr. 8. Samuel Gertze, Bastard (Vater ein Hottentotten-Bastard, Mutter eine !Obese-Hottentottin). Hautfarbe 33; Augen dunkelbraun mit dunkelblaugrauem Rande; Alter 30—35 Jahre. Auf //Husab.

Nr. 9. Jan Engelbrecht, 35 Jahre alt, Bechuana, Hautfarbe Nr. 22; dunkelbraune Augen mit hellblaugrauem Rande, kleine Ohren, Plattnase, stark hervortretende Backenknochen. Auf //Husab.

Nr. 10. Herero oder Beestdamara, Gamahoro Nadband, dunkelbraune Augen mit dunkelblaugrauem Rande, Hautfarbe 35. 25—35 Jahre alt. —

Hr. Virchow: Zum Zweck einer Vergleichung dieser Tabelle mit der früheren (Verh. S. 60) und zugleich zum Verständniss der letzteren habe ich auf Grund der Aufklärungen, welche mir Hr. Belck gegeben hat, Folgendes zu bemerken:

1. Der Ausdruck „Jochdistanz“ in der früheren Tabelle soll die Entfernung der beiden Suturae zygomatico-maxillares von einander bedeuten, ist also identisch mit Malarbreite (Gesichtsbreite B).
2. „Unterkieferbreite“ bezeichnet die Distanz der Kieferwinkel.
3. „Mundhöhe“ in der früheren Tabelle ist die Entfernung der Mundspalte vom Haarrande, also die Höhe des Obergesichts.
4. „Brustbeinhöhe“ ist gemessen vom Manubrium sterni.

In der neuen Tabelle sind die Bezeichnungen ad 1 und 3 dem entsprechend geändert worden.

Meinem früheren Anstand, dass nicht angegeben worden sei, an welchem Theile die Hautfarbe bestimmt worden sei, ist Hr. Belck nachgekommen, indem er angiebt, dass die Farbe am Gesicht bestimmt worden sei und dass die Bezeichung 21—39 eine zwischen 21 und 39 der Pariser Farbentafel liegende Nüance bedeute.

In Bezug auf meine Bemerkung wegen der sehr abweichenden Verhältnisse des Kopfes bei dem 16jährigen Hottentotten-Mädchen Nr. 9 erklärt Hr. Belck, dieser Kopf habe in der That eine sehr ungewöhnliche Form gezeigt, „welche mehr an einen Pavian, denn an einen Menschen erinnerte“.

Bevor ich nun zu einer kurzen Besprechung der vorliegenden Aufnahmen gehe,

habe ich noch mitzutheilen, dass Hr. Belek 3 Skelette von Hottentotten mitgebracht hat, welche ich aus Mitteln der Rudolf Virchow-Stiftung erworben habe. Keines derselben ist ganz vollständig; trotzdem sind es meiner Meinung nach werthvolle Stücke, da die Personen, welchen sie angehörten, genau bekannt sind. Hr. Belek theilt mir darüber das Nachstehende mit:

„Die betreffenden Personen, I. Jacobus Hendrick, II. Jacobus !Garisib und III. Oantab, wurden am 30. März 1884 von den Herero bei einem Platze, Namens / Kharabes, getödtet. Alle drei waren Hottentotten und zwar gehörte Jacobus Hendrick dem Nama-Stamme der Zwaartboois an, J. !Garisib war ein Vetter des Hendrick, wahrscheinlich also ebenfalls Zwaartbooi (falls nicht angeheirathet); von dem bei Hendrick als Viehwächter dienenden Oantab konnte ich den Stamm nicht feststellen. Zur Charakteristik des J. Hendrick füge ich noch hinzu, dass er auf einem Bein lahm und bis zum Ausbruch des Krieges im Jahre 1880 unter den Herero von Otyimbingue als Schulmeister thätig war. Die Leichen wurden von dem Hottentottenkönig Jan Jonkar Afrikander, welcher kurz darauf diesen Ort passirte, so gut es der Felsboden erlaubte, bestattet, d. h. mit Steinen bedeckt, was aber bei Oantab in sehr unvollständiger Weise geschah, so dass ich die von Hyänen und Schakalen verschleppten Knochen auf einem Umkreise von einigen hundert Fuss zusammensuchen musste. Dagegen war Oantab's Kopf, ebenso wie der von J. Hendrick, ziemlich gut erhalten.

„Ueber das Alter der drei habe ich s. Z. vergessen mich zu informiren, doch liesse sich das noch in Erfahrung bringen, falls von Wichtigkeit. Jedenfalls waren alle drei ausgewachsene Männer.“

Zur Charakteristik der Skelette führe ich Folgendes an:

1. Das Skelet von Jacobus Hendrick ist genügend bezeichnet durch die grosse Verkürzung des linken Oberschenkels, der in seinem oberen Drittel gebrochen und mit starker Dislokation geheilt war. Das ganz steife, durch knöcherne Anchylose geschlossene linke Knie steht um eine Hand hoch höher als das rechte.

Es fehlen vom Gesicht das rechte Wangenbein nebst den anstossenden Theilen des Oberkiefers, der Orbital- und Nasenwand, die linke Scapula und Clavicula, der linke Radius, sowie die Hände und Füsse. Die vorhandenen Knochen sind grossentheils gut erhalten und kräftig gebildet, nur die Knochen des linken Unterschenkels waren frisch gebrochen.

Der Schädel besitzt die sehr mässige Capacität von 1360 *ccm*; dem entsprechend sind auch die Umfangsmaasse nicht gross, nur das sagittale Maass ist beträchtlich (386 *mm*). Die Form ist orthodolichocephal (Breitenindex 71, Höhenindex 70,5), jedoch mit geringer Höhe. Die Stirn ist voll, stark gewölbt, Tubera schwach. In der Norma temporalis erscheint die Scheitelcurve lang, nach hinten zu niedrig und vortretend. Die Plana temporalia bis über die Tubera parietalia hinaufgerückt. Schläfen vertieft, aber grosse Alae temporales. Unterer Theil der S. coronaria rechts synostotisch. In der Oberansicht sieht der Schädel lang gestreckt aus, nach vorn verjüngt, nach hinten voller. Tubera parietalia stark vortretend. Die Seiten fallen steil ab. In der Norma occipitalis erscheint der Contour schwach 5eckig, jedoch mit ziemlich gerundetem Dach; Hinterhauptsindex 31,5. Protuberanz und Linea semicirc. sup. kräftig. Die Facies muscularis mit tiefen Insertionszeichnungen. An der Basis ist die Apophysis sehr höckerig; jederseits ein breit gerundeter Processus paramastoideus.

Das Gesicht erscheint, so weit seine Form sich erkennen lässt, nicht besonders breit. Der Jochbogen ist verhältnissmässig gerade, der plumpe Unterkiefer gross. Der Alveolarfortsatz des Oberkiefers ist niedrig (12 *mm*), schwach prognath. Am

meisten tritt das Wangenbein vor, welches sehr kräftig entwickelt ist und gegen den etwas kümmerlichen und stark eingebogenen Oberkiefer eine mächtige Anschwellung bildet. An dem (allein vorhandenen) linken Wangenbein findet sich von der Sutura zygom. temporalis aus eine kurze, gerade Ritze als Andeutung der Sutura transversa. Die Nasenwurzel ist flach, der Rücken niedrig, flachrundlich gewölbt und etwas eingebogen. Der Stirnnasenfortsatz breit (26 *mm*); die Orbita gross, etwas eckig, mesokonch (80,4). Der Unterkiefer durchweg stark, mit breiten und sehr steilen Aesten, hoher Mitte, wenig vortretendem Kinn, sehr geraden Seitentheilen. Zähne mässig abgerieben, hintere Molares noch ziemlich intakt, verhältnissmässig gross, doch nicht grösser als der Molaris I.

Die Skeletknochen sind, wie gesagt, kräftig entwickelt. Oberarm und Oberschenkel verhältnissmässig lang, ersterer 294, letzterer 430 *mm*. Das untere Ende des Humerus nicht durchbohrt. Alle grösseren Röhrenknochen sehr voll, auch die Tibiae, welche nur ganz oben etwas abgeplattet sind. Am interessantesten ist das Becken, dessen Conjugata verhältnissmässig lang (110 *mm*) ist, während der Querdurchmesser 103 *mm* beträgt; sehr schmal (88 *mm*) ist das Kreuzbein, welches in Folge einer starken doppelseitigen Einbiegung eine fast kleeblattähnliche Form hat. Darmbeine dick und schmal. Das Schulterblatt lang und schmal, 139 *mm* hoch, 84 breit, also Index 60,4.

2. Das Gerippe von Jacobus !Garisib ist in vieler Hinsicht von besonderem Interesse. Leider ist von dem Schädel nichts gerettet, als der Oberkiefer mit dem linken Schläfenbein und einem Theil des Keilbeins, sowie das rechte Wangenbein. (Hr. Belck sah sich in Walfisch-Bay genöthigt, der Tochter von Jacobus Hendrick, welche gehört hatte, dass der Reisende das Gerippe ihres Vaters bringe, einen Schädel u. A. zu überlassen.) Alle Knochen sind von besonderer Stärke und Ausbildung. Die Wangenbeine gross und stark gewölbt, das rechte mit einer hinteren Ritze von 6 *mm* Länge, welcher auf der Rückseite eine durchgehende Furche entspricht; am linken nur die hintere Furche. Auch der Oberkiefer und der harte Gaumen sind von beträchtlicher Grösse: Gaumen lang und tief, Index 56,6, leptostaphylin. Alveolarfortsatz prognath, aber niedrig (15 *mm*); Zähne opisthognath, die Schneidezähne der rechten Seite durch breite Zwischenräume von einander und von den Nachbarzähnen getrennt. Die hinteren Molares an den Kronen wenig abgenutzt, progressiv kleiner als die Molares I.

Von dem Skelet sind das Becken, die Wirbelsäule, die kurzen und die langen Knochen der Unterextremitäten ganz oder fast vollständig vorhanden. Die Unterschenkelknochen der linken Seite sind über der Mitte frisch gebrochen. Hände und Füsse fehlen gänzlich. Von den langen Knochen der Oberextremitäten ist nur das rechte Oberarmbein gerettet. Dieses ist auffallend glatt und wenig gedreht, am unteren Ende nicht durchbohrt und hat eine Länge von 320 *mm*. Der Oberschenkel ist sehr kräftig und 459 *mm* lang; in der Mitte der Diaphyse hat er 90 *mm* im Umfang und ist wegen der starken Entwickelung der Linea aspera fast dreieckig. Der Hals ist lang und steil angesetzt, der Kopf auffallend kuglig, das Loch für das Lig. teres und die Fossa trochanterica von ganz ungewöhnlicher Tiefe. Auch die Tibiae sind lang, kräftig und ungewöhnlich voll; ihre Länge bis zur Spitze des Malleolus beträgt 385, bis zur unteren Gelenkfläche 370 *mm*; die vordere Crista ist ziemlich dick und die innere Fläche kaum concav. Ebenso hat die Fibula nur seichte Vertiefungen. Das Becken lang (Conjugata 109, Querdurchmesser 103 *mm*), die Darmbeine plump, dick und steil, die Spinae anteriores nach innen gebogen, das Kreuzbein schmal (89 *mm*) und in seinen mittleren Theilen von den Seiten her eingebogen. Alle Muskelinsertionsstellen sehr rauh. Am letzten Lendenwirbel

eine Art von Spondylolisthesis: der Processus spinosus nebst den Bogenstücken bis zu den Proc. obliqui hin gänzlich abgetrennt von dem Körper und jederseits durch ein besonderes Gelenk mit dem unteren Rande der Processus obliqui eingelassen. Eine auffällige Abweichung in der Stellung scheint jedoch nicht bestanden zu haben.

3. Das Gerippe von Oantab ist leider sehr defekt. Ausser Händen und Füssen fehlt der linke Oberarm und ein grosser Theil der Wirbel, von denen der Lumbalis III durchgebrochen ist. Die Knochen sind durchweg zart und viel kürzer als die der beiden anderen Skelette, so dass im Ganzen der Eindruck entsteht, als stammten sie von einem Weibe. Der am unteren Ende durchbohrte Oberarmknochen ist 283 *mm*, der über den Condylen stark nach hinten gebogene Oberschenkel 405 *mm* lang. Die Tibia schmal, fast platyknemisch, mit stark vorgebogener Crista. Schulterblätter niedrig und breit, 135 auf 94 *mm* (Index 69,6), mit enormen Spinae. Becken klein, Kreuzbein hoch, schmal (81 *mm*), steil, fast ohne Promontorium; Conjugata 106, Querdurchmesser 100. Darmbeinschaufeln kurz und steil. Die epiphytischen Beläge der Cristae noch unterscheidbar.

Der Schädel, der bis auf kleine Theile (linker Jochbogen und Unterkiefer) ganz intakt ist, besitzt dieselbe Capacität von 1360 *ccm*, wie der von J. Hendrick, überschreitet aber um ein Geringes das obere Maass der Dolichocephalie; nach deutscher Terminologie ist er als orthomesocephal zu bezeichnen (Breitenindex 75,8, Höhenindex 73,0). Der ganze Schädel hat mehr weibliche Züge. Die Kronen der Zähne sind noch gut erhalten. Auch für die einfache Betrachtung sieht der Schädel mehr breit aus. Die Nähte sind vorhanden, stärker gezackt. Tubera vortretend. Seiten abgeflacht, Lineae tempor. bis über die Tubera reichend. Stirn rundlich gewölbt, von fast kindlichem Aussehen. Das Hinterhaupt niedrig und breit, jederseits mit einem grösseren Schaltknochen in der Lambdanaht und mehreren Zwickelbeinen in der hinteren Seitenfontanelle. Hinterhauptsindex kleiner, nur 28,6, trotzdem ist die Oberschuppe gewölbt und vortretend. Keine Protuberanz. An der Basis eine niedrige, sehr unebene Tuberositas paramastoidea. Gesicht keineswegs niedrig (Index B. 86,4), Orbita gross, mesokonch (79,4), Nase sehr platt und breit, Index 51,0, auf der Grenze zur Platyrrhinie. Alveolarfortsatz stärker prognath. Gaumen mesostaphylin, Index 78. Unterkiefer in der Mitte gebrochen und zwar mit Verlust eines Stückes, so dass seine Messbarkeit sehr gelitten hat. Er ist von mässiger Stärke, zeigt aber dieselbe Breite und steile Stellung des Astes, wie Nr. 1. Zähne gross, Molares mit nach hinten abnehmender Grösse.

Diese Skelette sind, soweit ich sehe, die einzigen von Hottentotten aus dem Namaqua-Land, welche sich in Europa befinden. Sie haben um so grösseren Werth, als sie von einer Abtheilung der Namaqua herstammen, welche schon vor 200 Jahren die südlichen Gegenden verlassen hat und allmählich immer weiter nordwärts gedrängt worden ist, während sie eine relative Unabhängigkeit und Reinheit bewahrten. Die Zwartboois dürfen daher wohl als gute Typen der alten Rasse betrachtet werden.

Nur in Paris befinden sich 5 Schädel von Namaquas, welche Delalande „am Cap gesammelt hat". Diese Angabe ist mehr als unbestimmt, da es am Cap streng genommen keine Namaquas giebt. Noch bedenklicher wird die Sache dadurch, dass nach der Angabe der HHrn. de Quatrefages und Hamy (Crania ethnica p. 397. Pl. XXXVI. Fig. 3 et 4. cf. p. 393. Fig. 351) die 3 Schädel von Erwachsenen, welche sich darunter befinden, mehr den Buschmännern, als den Hottentotten sich anschliessen. In der That ist der Prognathismus dieser Schädel so ungewöhnlich,

dass es schwer sein dürfte, dafür irgend eine Parallele unter den Hottentotten zu finden. Erwägt man überdies, dass im Namaqua-Land auch Buschmänner existiren, so ist die blosse Angabe des General-Namens keine genügende Bürgschaft dafür, dass diese Schädel von Hottentotten herstammen. Am wenigsten dürften sie als Repräsentanten des Nama-Typus angesehen werden. Die Photographien, welche Hr. Belck aufgenommen hat, sprechen entschieden dagegen. Ich beschränke mich daher darauf, anzugeben, dass die gemittelten Indices der 5 Pariser Schädel einen orthodolichocephalen Typus mit Platyrrhinie und Mesokonchie ergaben.

Unter den Messungen des Hrn. Belck an Lebenden befinden sich 2 von Zwartboois: Nr. 6 von dem Unterkapitän von Otyitambi und Nr. 7 von dem 50jährigen !Gambit. Beide dürfen als hypsimesocephal bezeichnet werden. Dieser Typus entspricht nicht ganz den Schädeln, indem der von Jacobus Hendrick orthodolichocephal, der von Oantab (der weniger sichere) orthomesocephal, freilich dicht an der Grenze der Dolichocephalie, ist. In der That ergiebt der gemittelte Längenbreitenindex der 4 Individuen 75,2, also ein ganz nahe an die Grenze der Dolichocephalie fallendes Maass, welches sogar ganz in dieselbe fallen würde, wenn man für die Lebenden eine kleine Correktur durch die wohlbegründete Reduktion der Maasszahlen vornähme.

Die nächst zugehörigen Stämme sind die der Rooie natie und der Topnaar, über welche 3 Messungen des Hrn. Belck vorliegen (Nr. 3, 4 u. 5). Alle 3 sind ausgemacht dolichocephal, der gemittelte Index ist 73,9. Die Ohrhöhenindices sind bei dem Mann der Rooie natie und dem einen Topnaar hoch, wahrscheinlich hypsicephal, bei dem zweiten Topnaar niedrig, fast chamaecephal. Da es fraglich ist, ob diese schwer zu bestimmenden Maasse ganz sicher sind, so möchte ich darauf nicht weiter eingehen. Dagegen muss ich besonders darauf hinweisen, dass die Nasenindices dieser 3 Personen verhältnissmässig klein sind.

Ueber die genaue Stellung der in der früheren Liste (Verh. S. 60—61 Nr. 13 bis 15) aufgeführten Stämme Kok, Keicubit und Harusib wusste Hr. Belck nichts Genaueres anzugeben, indess glaubt er dieselben gleichfalls der älteren Namaqua-Bevölkerung zuschreiben zu dürfen. Möglicherweise stehen die Keicubit den von Hrn. Fritsch (Die Eingebornen Südafrikas. S. 345) aufgeführten Kei-xhous oder dem „Rothen Volk" aus der Gegend des Fischflusses nahe, welche der Missionar Olpp (Angra-Pequena und Gross-Nama-Land. Elberf. 1884. S. 39) Gei-//Khous schreibt, aber schon viel weiter nördlich unter 23—24° S. Br. versetzt. Hr. Belck hat diese Messungen auf der Station Khuĩas angestellt. Dieselben sind unter sich nicht unerheblich verschieden, indem 2 Männer dolichocephal, einer mesocephal waren, und zwar letzterer zugleich hypsicephal, während die beiden anderen chamaecephal erscheinen.

Es erübrigt dann noch eine grössere Zahl von Messungen an Orlams oder 'Amas, dem mehr südlichen, erst in jüngerer Zeit nordwärts gerückten Stamm, der indess auch noch mehr oder weniger rein erscheint. Dahin gehören die Nr. 5—12 der früheren Liste und die Nr. 1—2 der jetzigen, also 10 Personen. Davon wären nach der Index-Berechnung

dolichocephal	5 Männer,	1 Weib	= 6 Personen
mesocephal	2 „	2 Weiber	= 4 „

Der gemittelte Index beträgt 73,7 und zwar 73,6 für die Männer, 73,8 für die Weiber. Die Höhenverhältnisse sind weniger sicher, indess kann man ungefähr Folgendes annehmen:

hypsicephal	1 Mann,	—	= 1 Person
orthocephal	2 Männer,	3 Weiber	= 5 Personen
chamaecephal	4 „	0 „	4 „

Die niedrigere und längere Kopfform darf demnach als die herrschende angesehen werden. Die Orlams reihen sich somit den anderen Hottentotten ganz nahe an. Die besondere Beschaffenheit der Weiberschädel habe ich schon früher besprochen.

Der Hottentotten-Bastard Nr. 8 schliesst sich im Ganzen den erwähnten Gruppen ziemlich nahe an; es scheint nicht gerade viel von dem europäischen Blute in ihm übrig geblieben zu sein. Wie weit zurück die Vermischung liegt, ist nicht angeführt; sie muss mindestens bis zum Grossvater hinaufreichen. Der Mann ist hypsidolichocephal, wenn die Messung ganz correct ist, eigentlich hypsistenocephal (Breitenindex 70,2, Ohrhöhenindex 67,9), und wahrscheinlich platyrrhin (Nasenindex 85,4). Er hat dieselbe Irisfarbe wie die Hottentotten, und auch in der Hautfarbe (Nr. 33) kommt er ihnen sehr nahe. Am meisten abweichend ist er in Betreff der Grössenverhältnisse des Körpers: was Länge des Körpers und Klafterweite, sowie die Mehrzahl der Höhenverhältnisse betrifft, so überragt er die Leute von reiner Rasse bedeutend. Bei den Gesichtsmaassen ist dies sonderbarerweise am meisten der Fall mit der Mundbreite: von sämmtlichen, durch Hrn. Belck gemessenen Leuten kann keiner mit ihm in dieser Beziehung concurriren.

Es sind endlich zwei Mitglieder benachbarter Stämme gemessen worden. Der eine war ein Bechuana, der andere ein Herero oder sogenannter Beest-Damara. Der letztere ist ein Mann von ungewöhnlicher Grösse (Körperhöhe 1,80, Klafterweite 1,88 *m*), der selbst den Bastard erheblich überragte; auch die Kopfmaasse sind entsprechend gross. Der Kopfform nach entfernt er sich nicht weit von den Hottentotten, dagegen hat er eine verhältnissmässig dunkle Hautfarbe (Nr. 35). Der Bechuana dagegen ist viel heller (Hautfarbe Nr. 22) und kleiner; falls das Maass für die Körperhöhe richtig ist, woran ich einigermaassen zweifle, würde er fast der kleinste unter den zuletzt gemessenen Männern gewesen sein. Indess die Differenz zwischen Klafterweite und Körperlänge (1,765—1,580 = 185 *mm*) ist so beträchtlich, dass wohl ein Irrthum untergelaufen ist. Die Kopfindices bleiben gleichfalls innerhalb der Verhältnisse der Hottentotten. Wenn Hr. Belck in seiner Beschreibung die Plattnase besonders erwähnt, so wird dies durch die Maasse viel weniger ausgedrückt: der Index von 73,8 ist sogar der drittkleinste in der neuen Liste. Dagegen stimmt die Angabe von dem starken Hervortreten der Backenknochen mit der Maassangabe: die Malarbreite von 103,5 *mm* ist grösser, als bei irgend einem anderen der von Hrn. Belck überhaupt gemessenen Individuen.

Sowohl die Bechuana als die Ova-herero oder Vieh-Damara gehören den Bantu-Stämmen an und sie kommen daher nur vergleichungsweise in Betracht. Das, was über ihre Kopfform bemerkt ist, stimmt mit den Schädeln, wie sie z. B. Hr. Fritsch (a. a. O. Taf. XXXII) abbildet, nur dass hier ein Charakter scharf hervortritt, der in der Beschreibung nicht erwähnt ist, nehmlich der starke Prognathismus. In Beziehung auf die Hautfarbe stimmt die Angabe des Hrn. Fritsch bei den Herero mit der Bestimmung des Hrn. Belck nahe überein, dagegen bezeichnet der erstere für die Bechuana die Farben Nr. 1—3 seiner Farbentafel als charakteristisch (S. 157), während die Bestimmung des Hrn. Belck ungefähr mit der Nr. 5 oder 6 des Hrn. Fritsch zusammenfallen würde. Für eine ausreichende kritische Behandlung ist dieses casuistische Material nicht genügend, wie sich denn auch deutlich ergiebt, dass die blossen Messungen ohne eine Beschreibung der Persönlichkeiten nur einen bedingten Werth haben.

Kehren wir nunmehr zu den Namaqua zurück, so kann Folgendes aus den Aufzeichnungen des Hrn. Belck abgeleitet werden:

1. Die Hautfarbe ist in 3 Fällen (Nr. 3, 4 und 7) nicht bestimmt worden. In den 5 Fällen, wo sie bestimmt wurde, war sie, wie bei den früheren Aufnahmen,

verhältnissmässig hell. Bei dem Topnaar (Nr. 5) ist Nr. 22, ein dunkleres Bräunlichgrau, bei einem Orlam (Nr. 1) dagegen sehr unbestimmt 21—33 (d. h. zwischen Nr. 21 und Nr. 33) angegeben, also ein in Roth ziehendes Braungrau. Ein Zwaartbooi und der Bastard hatten Nr. 33, eine hellere grauröthliche Farbe, und ein Orlam Nr. 40 – hell gelblichgrau. Vergleicht man damit die Angaben des Hrn. Fritsch über die Colonie-Hottentotten (S. 272), so würden die Namaqua im Ganzen heller sein, denn nur die Nr. 5 und 6 dieses Autors entsprechen ungefähr den Nummern 21 und 22 der Pariser Farbentafel, während sich für Nr. 4 des Hrn. Fritsch bei Hrn. Belck keine entsprechende Angabe findet. Vielleicht erklärt sich das aus dem Umstande, dass Hr. Belck nur die Farbe im Gesicht bestimmte.

2. Die Irisfarbe wird fast durchgängig als braun oder dunkelbraun mit blaugrauem Rande bezeichnet. Eine Ausnahme machen nur die Zwaartboois, von denen der eine (Nr. 6) dunkelbraune Augen mit hellblauem Rande, der andere (Nr. 7) blaugraue Augen mit hellblaugrünem Rande gehabt haben soll. Es entspricht dies der helleren Hautfarbe. Dass dabei Vermischungen mit Weissen vorausgesetzt werden dürfen, ist nicht wahrscheinlich. Bei der früheren Aufnahme wurde ein Orlam (Nr. 6) gefunden, der dunkelblaue Augen mit bläulichweissem Rande hatte, sowie eine Orlamfrau (Nr. 10) mit dunkelbraunen Augen und dunkelblauem Irisrand (S. 61).

3. Ueber die Haare finden sich keine Specialangaben.

4. Die Körperhöhe überschreitet nur bei dem schon geschilderten Bastard (Nr. 8) die Grenze von 1,700 *m*; der Mann war 1,730 *m* hoch, ähnlich wie der Capmann der vorigen Liste (Nr. 16), der 1,700 *m* maass. Indess findet sich in der älteren Liste auch ein Orlam (Nr. 5) mit einer Höhe von 1,740 *m*. Das niedrigste Maass in der neuen Liste hat der Mann der Rooie natie (Nr. 3) mit 1,530 *m*, dagegen ist in der früheren ein Mann des Stammes Keicubit mit nur 1,460 aufgeführt. Im Ganzen scheinen die Zwaartboois am kleinsten (1,615 und 1,620 *m*); ihnen schliessen sich an die Topnaars (1,610 und 1,642 *m*). Unter den Orlams ist nur einer, dessen Höhe kaum 1,590 *m* erreicht (Nr. 7), dagegen giebt es zwei Messungen (Nr. 2 beider Listen), bei denen Höhen von 1,680 (alte Liste Nr. 2) und 1,685 (neue Liste Nr. 2) vorkommen. Das Mittel für die 15 Namaqua-Männer beträgt 1,623 *m*, das für 3 Weiber 1,456. Hr. Fritsch (S. 277) giebt für 10 Männer der Koi-koin 1,604, für 4 Frauen 1,442 *m* im Mittel. Darnach dürfte anzunehmen sein, dass die Statur der Namaqua die der anderen Koi-koin übertrifft.

5. Der Fuss der Namaqua ist nach den Messungen des Hrn. Belck verhältnissmässig klein. Er selbst hat von einem Topnaar (Nr. 5) und einem Zwaartbooi (Nr. 6) notirt: „Kleine Ohren, Hände und Füsse." In der That haben sie die kürzesten Füsse, der Zwaartbooi solche von 236, der Topnaar von 240 *mm* Länge, während der Herero 275, der Bastard 270, der Bechuana 260 *mm* hat. Die Breite der Füsse steht damit in einigem Verhältniss, denn während der grösste Querdurchmesser bei dem Zwaartbooi 88, bei dem Topnaar 90 *mm* beträgt, erreicht er bei dem Bastard 98, bei dem Bechuana 99, bei dem Herero sogar 113 *mm*. Indess ist der Fuss bei einem Orlam (Nr. 2) noch schmaler, als bei dem Zwaartbooi, nehmlich 97. Die Statur ist hier nicht ganz entscheidend, denn wenn man berechnet, wie oft die Länge des Fusses in der Körperhöhe enthalten ist, so zeigen die Koikoin und der Bastard die kleinsten Zahlen, aber ihnen schliesst sich der eine Zwaartbooi (Nr. 7) an; die grössten Zahlen haben die beiden kurzfüssigen. Es ist nehmlich die Fusslänge in der Körperlange enthalten

6,0 mal bei dem Bechuana (Nr. 9),
6,4 „ „ „ Bastard (Nr. 8) und einem Zwaartbooi (Nr. 7),

6,5 mal bei dem Herero (Nr. 10),
6,6 „ „ einem Orlam (Nr. 1) und einem Topnaar (Nr. 4),
6,7 „ „ „ „ (Nr. 2),
6,8 „ „ „ Topnaar (Nr. 5) und einem Zwaartbooi (Nr. 6).

Den kleinsten Längenbreitenindex haben die beiden Orlams (Nr. 1 und 2) mit 30,7 und 35,5 und der Rooie natie-Mann (Nr. 3) mit 34,8, den grössten der Herero mit 41,0, der Bechuana mit 38,0 und der eine Zwartbooi (Nr. 7) mit 38,8. Die grosse Zehe ist bei allen die längste oder wenigstens gleich lang mit der II. Zehe.

Die Verhältnisse der Füsse sind daher trotz einiger Einwände, die sich aus dem Mitgetheilten erheben lassen, von verhältnissmässig hohem diagnostischem Werthe, ja werthvoller als irgend eines der anderen Verhältnisse. Auch Herr Fritsch (S. 279) betont die Kleinheit der Hände und Füsse bei den Colonie-Hottentotten; er sagt darüber: „Der Fuss ist klein, von mittlerer Breite, die ersten Zehen überragen die letzten bedeutend."

Die weiteren Körperverhältnisse übergehe ich für diesmal. Ich will nur rücksichtlich der besprochenen Skelette kurz daran erinnern, dass sowohl der Schädel, als das Becken manche Eigenthümlichkeiten darbieten, wie aus den Beschreibungen hervorgeht. Am Schädel überraschte mich namentlich die Grösse der Wangenbeine und die zweimal daran hervortretende Rima zygomatica, sowie der Ansatz zu einem Processus paramastoideus, am Becken die Schmalheit des Kreuzbeins und die tief ausgeschnittene Gestalt seiner Seiten. Dagegen will ich ausdrücklich constatiren, dass in der Bildung des Gebisses, namentlich der Molares, und in der Entwickelung der Extremitäten nichts vorhanden ist, was auf eine niedere Rasse hinweist. Keiner der Kiefer hat jenen mächtigen Prognathismus, wie ihn die Pariser Schädel besitzen; im Gegentheil, der Oberkiefer von Jacobus !Garisib zeigt neben einer ganz mässig prognathen Stellung des Alveolarfortsatzes eine so starke Biegung der Zahnwurzeln, dass die Zahnkronen vielmehr eine opisthognathe Stellung einnehmen.

Namaqua	Jacobus Hendrick ♂	Oantab ♂
I. Schädelmaasse.		
Capacität	1360	1360
Grösste Länge	190	178
„ Breite	135	135
Gerade Höhe	134	130
Ohrhöhe	116	107
Hinterhauptslänge	60	51
Entfernung des Foramen magnum von der Nasenwurzel	102	94
„ „ Ohrloches von der Nasenwurzel	100	102
„ „ Foramen magnum vom Nasenstachel	99	91
„ „ Ohrloches vom Nasenstachel	106	105
„ „ Foramen magnum vom Alveolarrand	102	97
„ „ Ohrloches vom Alveolarrand	114	116
„ „ Foramen magnum vom Kinn	109	106?
„ „ Ohrloches vom Kinn	128	128

Namaqua	Jacobus Hendrick ♂	Oantab ♂
Stirnbreite	93	96
Coronarbreite	106	109
Temporalbreite	109	113
Parietalbreite (Tubera)	133	132
Occipitalbreite	109	103
Mastoidealbreite, Basis	120	124
„ Spitze	101	104
Auricularbreite	111	112
Horizontalumfang	518	498
Verticalumfang	299	296
Sagittalumfang	386	359
Sagittaler Stirnumfang	137	128
„ Mittelhauptsumfang	124	128
„ Hinterhauptsumfang	125	103
Gesichtshöhe A.	104	111
„ B.	61	68
Gesichtsbreite A. jugal	—	—
„ B. malar	—	96
„ C. mandibular	88	—
Stirnnasenfortsatz, Breite	26	28
Orbita, Höhe	l. { 33	31
„ Breite	41	39
Nase, Höhe	47	49
„ Breite	—	25
Gaumen, Länge	—	50
„ Breite	—	39
II. Berechnete Indices.		
Längenbreitenindex	71.0	75,8
Längenhöhenindex	70,5	73,0
Ohrhöhenindex	61,0	60,1
Hinterhauptsindex	31,5	28,6
Gesichtsindex B.	—	86,4
Orbitalindex	80,4	79,4
Nasenindex	—	51,0
Gaumenindex	—	78,0

(9) Hr. F. Blumentritt in Leitmeritz übersendet unter dem 27. Juni folgende Bearbeitung einer

philippinischen Sage.

Wie Don Isabela de los Reyes berichtet, ist in der Provinz Ilócos (Luzón) folgende Sage allgemein verbreitet:

Einem Mörder gelang es die Spur seines Verbrechens zu verwischen, indem er

die Leiche seines Opfers heimlich vergrub. So verflossen denn mehrere Jahre, ohne dass die Unthat überhaupt ruchbar geworden wäre, da niemand den Erschlagenen vermisste. Eines Tages ging ein Mann, es war dies der Missethäter, durch das Dorf Bantay und passirte eben das Tribunal (Sitz des Municipiums), als die dort herumlungernden Cuadrilleros (Dorf-Polizisten) plötzlich aufsprangen und den Ahnungslosen packten. Die Häscher hatten nehmlich bemerkt, dass der Vorübergehende ein offenbar eben vom Rumpfe getrenntes menschliches Haupt, von dem noch das Blut herabrieselte, in den Händen trug. Wie entsetzte sich der Mörder, als ihn die Polizeileute auf die scheussliche Last aufmerksam machten, die ihre Aufmerksamkeit erregt hatte, denn er hatte sich auf dem Markte zu Vigan ein Stück Rindfleisch gekauft und dieses hatte sich unter seinen Händen wunderbarer Weise in den Kopf seines längst vermoderten Opfers verwandelt. So hatte eine Fügung der Gottheit die Entdeckung des Verbrechens herbeigeführt.

So lautet der Inhalt der ilocanischen Sage; das interessanteste aber ist, dass in Madrid eine ähnliche existirt. D. Eugenio de Olavarría y Huarte veröffentlicht nehmlich im Folk-Lore de Madrid folgende Erzählung, die im Munde der Madrider Bevölkerung fortlebt:

Es gab einmal zwei Freunde, welche einander innigst zugethan waren und in Krieg und Frieden immer einander zur Seite standen. Sie kamen auf ihren Wanderungen nach Madrid. Hier war es, wo die Eifersucht die unzertrennlichen entzweite, bis endlich der eine seinen Kameraden durch einen Meuchelmord beseitigte. Der Mörder entfloh und alle Anstrengungen, welche die Behörden unternahmen, um zu erfahren, wer der Verbrecher wäre, blieben erfolglos. Nach einer Reihe von Jahren kehrte der Meuchelmörder wieder nach Madrid zürück, um sich dort niederzulassen, denn er fühlte sich sicher, dass sein Verbrechen gänzlich vergessen wäre. Am zweiten Tage seiner Heimkehr sah er, als er durch die Gassen schlenderte, in einem Fleischerladen einen prachtvollen Kalbskopf liegen; da er ein besonderer Freund dieser Waare war, so kaufte er sich den Kalbskopf, hüllte denselben in ein Tuch ein und schleppte ihn unter seinem Mantel fort, um zu Hause sein Leibgericht sich bestellen zu lassen. Auf dem Wege bemerkte er zwar, dass die Leute stehen blieben und ihn sonderbar ansahen, er achtete aber nicht sonderlich darauf, bis endlich ein Alguacil ihm die Hand auf die Schulter legte und ihn aufforderte, das Ding unter seinem Mantel zu zeigen, von dem so viel Blut herniederrieselte. Der Angehaltene bemerkte in der That, dass, wo er gegangen, eine Blutspur seinen Pfad bezeichnete. Indessen folgte er der Weisung des Alguacils, doch wie erschrak er, als beim Lüften des Mantels statt des Kalbskopfes das bluttriefende Haupt seines ermordeten Freundes ihm entgegenstarrte. Unter dem Eindruck des grässlichen Wunders gestand der Schuldige seine Missethat und büsste bald darauf sein Verbrechen mit dem Tode.

(10) Hr. Virchow spricht über

Bronzen und Perlen aus Gräbern von Savoe und Samal.

In der Sitzung vom 20. December 1884 (Verh. S. 590) legte ich Schädel und allerlei Grabbeigaben vor, welche Hr. A. Langen auf der Insel Savoe oder Sawu (zwischen Timor und Sumba) ausgegraben hatte. Da über Herkunft und Alter dieser Leichen nichts bekannt war, so erschien eine Prüfung der Beigaben von besonderem Werthe. Insbesondere wurde meine Aufmerksamkeit auf die Metallringe gelenkt, welche Hr. Langen als „kupferne Ringe und Armspangen" und als Zubehör von Frauenleichen bezeichnet hatte. Schon damals bemerkte ich, dass das

gelbe Aussehen des angefeilten Metalls mir Zweifel erregte und dass ich Herrn Landolt ersucht habe, eine chemische Analyse veranstalten zu lassen.

Inzwischen ist in der Zeitschrift für Ethnologie der Bericht des Hrn. Schadenberg über seine Untersuchungen auf Mindanao und der dicht dabei gelegenen kleinen Insel Samal erschienen. Auf letzterer fand er Begräbnisshöhlen, in welchen die Todten beigesetzt waren; unter den Beigaben erwähnt er sonderbare Thongefässe, von denen er genauere Beschreibungen und Abbildungen geliefert hat, ferner eiserne Lanzenspitzen von „ausgeprägt chinesischer Form“ und Bronze-Fussringe „von einer jetzt nicht mehr gebräuchlichen Form“ (Zeitschr. 1884. S. 49). Ein solcher Ring ist auf Taf. III Fig. 2 abgebildet. Auf meine Bitte schickte mir Hr. Schadenberg ein derartiges Stück, nach seiner Angabe einen Fuss(knöchel)-ring aus der Höhle bei dem Estrecho de Pagiputan auf der Insel Samal, der nebst einem anderen correspondirenden bei deformirten Schädeln gefunden wurde. Herr Schadenberg fügte ausdrücklich hinzu, die heutige Generation trage keine Ringe von gleicher Form. Der Ring hat eine lichte Weite von 8,8 *cm* und besteht aus einem platten, 8 *mm* breiten und 4—5 *mm* dicken, offenen Metallstücke. Er ist mit einer fest anhaftenden, rauhen, bräunlichgrauen Kruste bedeckt, unter welcher die Oberfläche selbst nicht erkennbar wird; nur in der Nähe der Oeffnung ist das eine der beiden, glatt abgeschnittenen Enden mit einigen parallelen Quereinritzungen verziert. Beim Anfeilen sieht das Metall gelblichroth aus.

Hr. Landolt hatte die Güte, auch dieses Stück in seinem Laboratorium analysiren zu lassen. Ein Ring von Savoe wurde durch den Assistenten Hrn. H. Plath, der von Samal durch Hrn. Dr. Wegscheider untersucht. Das Ergebniss war folgendes:

	Savoe	Samal
Kupfer	77,51	78,78
Zinn	15,32	7,32
Blei	6,99	18,28
Schwefel	—	0,37
Eisen	Spur	Spur
	99,82	99,75

Zink, Arsen, Antimon, Phosphor wurden beidemal, Schwefel in dem Ring von Savoe, nicht gefunden.

Sieht man von der geringen Menge von Schwefel in dem Ringe von Samal ab, so unterscheiden sich die beiden Metallmischungen nur dadurch, dass Zinn und Blei in umgekehrtem Verhältniss, aber sonderbarerweise in sehr nahe zusammenfallenden Gesammtmengen, vorhanden waren. Jedenfalls ist beidemal Bronze und zwar Zinnbronze mit erheblichem Zusatze von Blei constatirt. Die Analogie ist also unverkennbar.

Woher mag diese Bronze stammen? Dass es kein inländisches Produkt ist, darf wohl ohne Weiteres angenommen werden. Aber eben so unwahrscheinlich ist es, dass es sich um europäisches Fabrikat handelt; bei der grossen Rohheit der Ringe würde in einem Import aus Europa wohl kaum etwas anderes, als Messing oder eine ihm nahestehende Mischung, zu erwarten sein. Soviel ich im Augenblick übersehe, bleibt daher nichts übrig, als die Annahme eines Importes entweder von Indien oder von China.

Was Indien betrifft, so hat Hr. Jagor in der Sitzung vom 28. April 1877 (Verh. S. 206) eine Reihe von Analysen altindischer Bronzen mitgetheilt. Darunter befindet sich nur eine, von Hrn. Rammelsberg veranstaltete, betreffend eine im Nilgiri-Gebirge ausgegrabene Schale mit Fuss, welche eine ähnliche Zusammen-

setzung ergiebt, nehmlich 77,09 Kupfer, 14,74 Zinn, 7,33 Blei und 0,84 Eisen. Alle übrigen sind wesentlich verschieden: die meisten enthalten Zink; von den zwei zinkfreien hat die eine kein Blei, die andere nur minimale Bestandtheile davon (0,87 pCt.). Von zwei, früher von Mr. Broughton untersuchten Schalen aus Cairns der Nilgiris enthielt keine Blei, eine moderne Schale aus dem Bazar in Calicut nur eine Spur davon. Dafür betrug der Gehalt an Zinn in diesen Bronzen zwischen 25—30 pCt. — Einige neuere Angaben aus John Anderson Catal. and handbook of the archaeol. collect. in the Indian Museum P. II p. 416 fgg. habe ich in einer Besprechung des Werkes in der Zeitschr. f. Ethnol. 1884 S. 180 mitgetheilt; es geht daraus hervor, dass mit Ausnahme einer Axt von Jabalpur die meisten alten Bronzen des Museums nur Spuren von Zinn enthalten. Zink dagegen ist ein gewöhnlicher Bestandtheil der indischen Bronzen.

Für Hinterindien hat Hr. A. B. Meyer (Alterthümer aus dem ostindischen Archipel. Leipzig 1884. S. 17) eine Reihe von Analysen zusammengestellt, unter denen 3 von Hrn. Hempel in Dresden neu sind. Darunter findet sich als Nr. I die Analyse des Metalls einer Pauke des Wiener Museums, deren Herkunft freilich zweifelhaft ist, welche 58,5 Kupfer, 8,6 Zinn, 23,7 Blei und 0,7 Arsen ergab. Auch ein grosser Bronzekopf des Dresdener Museums, den Hr. Meyer von Cambodja ableitet, besteht aus einer bleihaltigen Bronze ohne Zink, jedoch mit nur 5,53 Zinn und 1,40 Blei. Dagegen enthält ein im Dresdener Museum befindlicher Gong von Java 70,46 Kupfer, 20,47 Zinn und 7,00 Blei, er kommt also der Bronze von Savoe äusserst nahe.

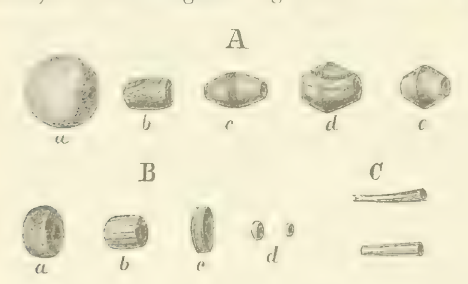
Von China finde ich nur ein Paar ältere Analysen von Klaproth (bei von Bibra, Die Bronze und Kupferlegirungen S. 176), welche hier in Betracht kommen könnten. Beide beziehen sich auf chinesische Münzen, sog. Tschen, von denen die eine 67,23 Kupfer, 11,28 Zinn und 21,47 Blei, die andere 91,12 Kupfer, 2,42 Zinn und 6,45 Blei enthalten haben soll. Die von Hrn. v. Bibra untersuchten Tschen hatten sämmtlich einen beträchtlichen Gehalt von Zink, indess könnte sich die Differenz dieser Angaben durch den Umstand erklären, dass zu verschiedenen Zeiten verschiedene Tschen geprägt worden sind.

Das Vergleichsmaterial ist demnach, wie leicht ersichtlich, wenig beweiskräftig. Wenn aus Vorderindien, Hinterindien und Java nur je eine entsprechende Analyse bekannt ist, so sind es aus China doch auch nur zwei. Immerhin geht daraus hervor, dass in Ostasien ein ziemlich grosses Gebiet existirt, in welchem bleihaltige Zinnbronze, die sonst fast gar nicht vorkommt, und zwar in älteren Fabrikaten, verbreitet war. In Bezug auf die Frage, wo diese Fabrikation ihren Ursprung genommen hat, muss ich jedoch das Urtheil vorbehalten, bis ausgedehntere Untersuchungen vorliegen werden. Wenn ich trotzdem die Vermuthung festhalte, dass es sich bei meinen Ringen um chinesischen Import handelt, so leitet mich dabei in Bezug auf Samal die Thatsache, dass auf den Philippinen zahlreiche Spuren des chinesischen Handels nachweisbar sind. Dahin sind insbesondere die sonderbaren Töpfe von Samal (Taf. IV) zu rechnen, deren Analoga Hr. Grabowsky letzthin bei den Dayaks auf Borneo beschrieben hat (Zeitschr. f. Ethn. 1884 S. 121 Taf. VII). Hr. A. B. Meyer hat in dem schon erwähnten grossen Prachtwerk nicht blos zahlreiche Abbildungen davon aus den verschiedensten Gegenden von Indonesien gegeben, sondern auch (S. 13 fgg.) umfassende literarische Nachweise über den Verkehr der Chinesen, zum Theil in weit zurückliegender Zeit, gesammelt. Er findet denselben nicht blos auf den Philippinen und Borneo, sondern auch auf Celebes, Sumatra, den Molukken (Banda, Amboina, Ceram), Kei, Aru und selbst in Neu-Guinea. Hr. Müller-Beeck in seinem Vortrage über den Seeverkehr der Chinesen

im malayischen Archipel vor 1500 (Sep.-Abdr. S. 9) setzt die Zeit, in welcher den Chinesen Timor und die Molukken bekannt wurden, zwischen 618—906, während er für Sumatra und Borneo schon das 6. und 7. Jahrhundert, für Java sogar das 5. als Anfang näherer Beziehungen annimmt.

Indess darf nicht übersehen werden, dass auch indische Einflüsse weit über den ostindischen Archipel bis zu den Molukken verbreitet waren. Hr. Uhle hat in dem Werk des Hrn. Meyer (S. 23 Taf. 19) einzelne Andeutungen von Hindu-Ansiedlungen noch auf Bali, Sumbawa, Sumba, Rotti, ja auf Letti und Luang angezeichnet. In dieser Linie würde Savoe unmittelbar einbegriffen sein, und es würde sich darnach darum handeln, zu erwägen, ob bestimmte Anhaltspunkte für derartige Beziehungen in Savoe gefunden werden können. Die bisher bekannten Bronzen sind dafür wenig geeignet; höchstens könnte man aus ihrer Zusammensetzung vielleicht schliessen, dass die Ringe von Savoe indisches, die von Samal chinesisches oder hinterindisches Fabrikat seien. Denn die Nilgiri-Schale hat nahezu die Zusammensetzung des Savoe-Ringes (und des Gong von Java), während das Metall der Pauke von Hinterindien dem des Samal-Ringes gleicht.

Es ist endlich zu erwähnen, dass die Araber nach Hrn. Müller-Beeck schon 1495 die Molukken (theilweise) muhamedanisirt hatten, dass also auch durch sie westliche Fabrikate nach Savoe gelangen konnten. Für die Entscheidung dieser Fragen bietet sich, ausser den Muschelgeräthen, die wohl bestimmt Localfabrikat sind, für die Vergleichung kein weiteres Material dar, als die in den Gräbern von Savoe gefundenen Perlen. Ich habe dieselben schon in meinem früheren Vortrage ausführlich geschildert (Verh. 1884 S. 593), auch daran erinnert, dass Herr Langen bei einer früheren Gelegenheit Perlen von den Palaus und solche von Timor erwähnt hatte, welche letzteren von Flores kämen, wo sie in in der Erde gefunden würden. Zugleich hatte ich mitgetheilt, dass nach einem Briefe des Hrn. Riedel derartige braune und gelbe Perlen auch in Timorlao (laut) vorkommen, welche derselbe mit gewissen Beigaben peruanischer Mumien identificirt habe. Hr. Richard Andrée (Zeitschr. f. Ethnol. 1884 S. 110) ist dann noch einen Schritt weiter gegangen und hat die Perlen der Molukken und der Palau's mit den afrikanischen Agri oder Aggri, ja selbst mit Perlen aus nordamerikanischen Funden zusammengefasst, und alle diese auf alten phönicischen Import gedeutet.



Natürliche Grösse. *A* Karneol, *B*, *a* und *b* gebrannter Thon, *a* braun, *b* gelb; *c* geschnittene Muschel oder Koralle; *d* brauner gebrannter Thon; *C* Hohle Cylinder, wahrscheinlich Thierstacheln.

Gegen eine so weite Combination muss ich entschieden Einspruch erheben. Die Perlen von Savoe sind, wie ich schon in meiner ersten Mittheilung anführte, ihrer Mehrzahl nach aus Karneol gefertigt. Herr Riedel zog, als er sie später bei mir sah, seine frühere, schriftlich gethane Aeusserung zurück. Ich muss ferner sagen, dass die mir bekannten Agri-Perlen aus blauem, mit bunten Bändern durchzogenem Glasflusse bestanden. Hier liegt wohl keinerlei Analogie vor. Unter den Savoe-Perlen giebt es ein Paar braune und gelbe, welche, soviel ich, ohne sie zu zerstören, erkennen kann, aus gebranntem Thon bestehen. Ob sie mit den Karneolperlen zusammen eingeführt oder im Lande selbst erzeugt w[illegible] ag ich nicht zu entscheiden; dies zu ermitteln, würde die Sache der

Localforscher sein. Was dagegen die Karneolproben betrifft, so sind sie mit so grosser Sicherheit nach bekannten Mustern geschnitten und gebohrt, dass an ihrer Herkunft von irgend einem grösseren Fabrikationsorte her nicht gezweifelt werden kann. Aber wo lag dieser Fabrikationsort? Ich möchte unsere Freunde in Indonesien auffordern, sich mit dieser Frage etwas eingehender zu beschäftigen, insbesondere festzustellen, ob von China aus ein solcher Import stattgefunden hat. In Indien und von da an bis nach Transkaukasien sind Karneolperlen äusserst verbreitet; für den Kaukasus habe ich in meiner Schrift über Koban (S. 103) die nöthigen Nachweise zusammengestellt. Es wäre daher wohl möglich, dass solche Perlen durch Hindu oder durch Araber bis in diese Gegenden verbreitet wurden.

Diese Fragen, welche möglicherweise für die Zeitbestimmung der Gräber eine grössere Bedeutung haben, dürften am leichtesten durch eine vergleichende Untersuchung an Ort und Stelle entschieden werden, und gerade, um eine solche zu provociren, habe ich hier die Präcisirung derselben versucht. Es müsste dabei zugleich festgestellt werden, welche Schmucksachen die Eingeborenen noch im Gebrauch haben und woher dieselben stammen. Gerade solche genügend bestimmte Stücke eignen sich am meisten zu einer chemischen Untersuchung. Vielleicht würde es so gelingen, den Ausgangspunkt für die bleihaltigen Zinnbronzen genauer festzustellen und damit für die so verwickelte Bronzefrage neues brauchbares Material zu erlangen. —

Hr. Jagor bestätigt, dass die Verfertigung von Karneolperlen noch heute einen beliebten Industriezweig in Indien bilde. Andeutungen über Verkehr der Chinesen mit dem malayischen Archipel finden sich in Yule Cathay and the way thither (Hakluyt Soc.) Vol. I. LXXI. not. 3, LXXIII und LXXVII.

(11) Hr. Bayern berichtet in einem Schreiben d. d. Tiflis, 5. 17. Juni, über ein neu entdecktes

Gräberfeld bei Djelaloglu in Transkaukasien.

Bei Djelaloglu auf der Lorier Hochebene in Somchetien, daher nahe von Redkin-Lager, ist ein Gräberfeld gefunden mit Bronzegeräthen, die der unteren Etage von Samthawro entsprechen. Die gesammelten Gegenstände wurden mir gezeigt. Es waren:

Ein Beil (wie Taf. VII Fig. 12 meiner Monographie, nur um die Hälfte grösser).

Pincetten (wie Taf. VII Fig. 14, aber bedeutend kleiner).

Pfeilspitzen von Bein (vgl. Taf. VII Fig. 9, um das Doppelte grösser und dicker).

Pfeilspitzen von Bronze, ganz dieselben, wie ich in Redkin-Lager für Herrn Virchow sammelte, nur bedeutend roher, grösser und dünner; etwa die Form von Fig. 12 Taf. II bei Wyroubof, Objets etc.

Dolch von Bronze (vgl. Taf. XI Fig. 2, nur fehlt der Kopf).

Armringe und Fussringe (vgl. Taf. IX Fig. 20, Taf. XII Fig. 11 und 13).

Ohrringe in Form der Kopfringe Taf. X Fig. 6, aber mit Querspiralen, ähnlich den Kopfringen, welche ich für Hrn. Virchow in Redkin sammelte.

Armspange von Bronze, ähnlich wie Taf. XIII Fig. 6.

Karneolperlen, ähnlich denen von Redkin-Lager.

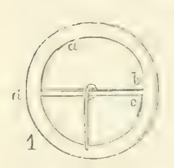
Die Gräber sollen Steinkisten sein, darunter eine viereckige sehr gross. Von Knochen ist natürlich bei Schatzgräbern nie die Rede. Es ist traurig, dass man diesen Antiquitäten-Händlern keinen Einhalt thun kann, die seit einigen Jahren die Gräber verwüsten, wie dieses namentlich grossartig in Wladikawkas getrieben wird.

(12) Hr. Jentsch schreibt unter dem 16. über

einzelne Funde aus den Gräberfeldern bei Guben und spätere Nachklänge älterer Gefässformen.

1. In dem Urnenfelde auf dem Windmühlenberge (Verh. 1882 S. 408; Gub. Gymnasial-Progr. 1885 S. 22 ff.) sind die allerdings nur gelegentlich, aber sorgfältig von Hrn. Steinicke vorgenommenen Ausgrabungen bis in die Peripherie der Fundstätte vorgedrungen. 20 Schritt nordnordöstlich von dem gegenwärtigen Standort der Windmühle ist eine Grabform beobachtet, die sich, namentlich wo sie vereinzelt auftritt, leicht der Beachtung entzieht. Die calcinirten und zerschlagenen Gebeine waren nehmlich ohne jeden seitlichen Schutz, da sich weder Scherben oder Steine, noch Spuren eines zerfallenen Holzbehälters (vgl. Bericht der Isis zu Dresden 1880 S. 101, 1884 S. 108) fanden, in ein Erdloch geschüttet und mit einem flachen Teller bedeckt.

Ueber den Knochen lag eine wohlerhaltene kleine Bronzeschnalle mit Resten von blauem Glasfluss (Fig. 1). Aus einem Stücke besteht, anscheinend gegossen, der 3 *mm* breite Kreis mit dem ihn halbirenden Querstabe. Auf dem letzteren ist der Dorn durch eine Umbiegung befestigt, frei pendelnd, verschiebbar, mit seiner Spitze auf der glatten Rückseite der Schnalle aufliegend, die er an der mittleren Aufschlagstelle unmerklich ausgewetzt hat. Das ganze Geräth hat einen äusseren Durchmesser von 3 *cm* und ist 1 *mm* dick; Gewicht $3^1/_2$ *g*. An vier Stellen sind gegenwärtig noch dünne Spuren des blauen Glases oder Emails auf der Aussenseite und an der inneren Kante sichtbar; nach Angabe des Finders lagen ursprünglich in regelmässigen Abständen 6 blaue Tropfen auf der Oberfläche. Das Stück, das sich im Besitz des Hrn. Rentier Th. Wilke befindet, scheint nur zum Schmuck nach Art einer Brosche eingesteckt worden zu sein; es wäre wohl möglich, dass eine Glasplatte die ganze Vorderseite gedeckt hätte.



$^2/_3$ nat. Gr. Bei *a*, *b*, *c*, *d* Spuren von Glasfluss.

Die Einrichtung des Grabes steht bis jetzt vereinzelt in jenem Felde; es ist aber keineswegs ausgeschlossen, dass bereits früher dort ähnliche Grüfte unbeachtet zerstört worden sind. Unverkennbar ist die Aehnlichkeit mit den Brandgrubengräbern, wie sie von Undset, Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa S. 199 für die Gegend von Brandenburg a. H. mit Beigaben vom La Tène-Charakter, S. 213 für das linke Elbufer, S. 340 für Hinterpommern und Westpreussen beschrieben sind (vgl. Verh. 1878 S. 211, 1882 S. 447). Schliesst man einerseits aus der Beigabe, und verfolgt man andererseits die allmähliche Umgestaltung der Grabeinrichtung, welche, mit Beigefässen und vollem Steinsatz beginnend, dann zu einem Steinkranze um die Beigefässe[1]) sich vereinfacht, schliesslich nach Wegfall der letzteren auf die Leichenurne sich beschränkt, so dürfte man in dem besprochenen Grabe die jüngste Bestattungsform unter denen des Gubener Stadtgebietes erkennen. Aus dieser Voraussetzung würde sich die Annahme ergeben, dass die Benutzung des Feldes von S. nach N. vorgeschritten ist.

2. Eine Beobachtung an der entgegengesetzten Seite des Berges würde dieser Hypothese entsprechen. 94 Schritt südlich von der Mühle hat sich unlängst

1) So bei Guben auf der Chöne (Verh. 1885 S. 236), Kaltenborner Strasse sehr vereinzelt, in der Nähe des Windmühlenberges (s. oben), ferner im Gubener Kreise bisweilen in Reichersdorf, Starzeddel und Strega. Ueber die gleiche Einrichtung von Gräbern in Pommern s. Undset a. a. O. S. 237, 244, 246, 248, in Meklenburg S. 264, im Westen der Elbe S. 214.

umgestülpt ein grosses, dickwandiges Gefäss mit grob geglätteter, rothbrauner Oberfläche, das 4 *cm* unter dem Rande einen Wulst mit flüchtigen Fingereindrücken trägt, gefunden. Es öffnet sich vom Boden aus allmählich: vom Wulst an steigt es fast senkrecht auf. Nur auf einer Seite waren behauene, faustgrosse Steine an dasselbe gelegt. Da es beim Pflügen zerstört wurde, konnte Leichenbrand unter demselben nicht mehr festgestellt werden, doch ist die Bestimmung zum Schutz von Gebeinen, allenfalls auch als Kenotaphion, da unter den Fundumständen nichts für etwaige Opferzwecke spricht, sehr wahrscheinlich. Der Fundort ist etwa um 50 Schritt von der Grenze der Urnenfundstätte auf dem Windmühlenberge, von der er durch zahlreiche runde Brandstellen getrennt ist, in der Richtung auf das Gräberfeld an der Kaltenborner Strasse vorgeschoben, von welchem er ungefähr noch 300 Schritt entfernt ist (vgl. übrigens Verh. 1875 S. 134).

Dies ist bis jetzt das einzige Gefäss aus dem Windmühlenberge, welches den Einschlüssen der bezeichneten südlicheren Fundstätte nach Form und Ornament ähnelt, und das einen ideellen Zusammenhang mit derselben vermittelt und, falls eine zeitliche Continuität in der Benutzung bestanden hat, diese zur Anschauung bringt. Zu beachten bleibt aber die verhältnissmässig grosse Entfernung von der Hauptmasse der Gräber, die selbst dicht aneinandergereiht sind.

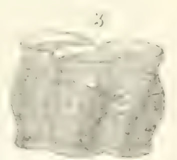
2. Auf dem Gräberfelde im SO. Gubens, Bösitzer Strasse, charakterisirt durch Buckelurnen verschiedener Form (Gub Gymnas.-Progr. 1885 S. 15 f.) sind beim Hause Nr. 30 in einem leeren Beigefässe, einem ungegliederten, nicht erhaltenen Töpfchen, neben einer terrinenförmigen Urne mit Leichenbrand, zwei offenbar nicht durch Zufall hineingerathene Steine gefunden worden. Der eine ist ein 2 *cm* langer, durch Reibung an allen Kanten abgerundeter, noch sehr stark durchscheinender Bergkrystall von 7 *mm* Durchmesser (Fig. 2*a*). Er könnte wohl an einem, vielleicht auch an beiden Enden gefasst gewesen sein. Dass er durch die Neisse vom Gebirge heruntergerollt worden wäre, ist nicht ausgeschlossen. Der andere ist ein minder regelmässiger, aber gleichfalls sehr hell durchscheinender Kiesel von länglicher, nach beiden Enden hin symmetrisch spitz auslaufender Gestalt, begrenzt von drei gewölbten Flächen von verschiedener Breite. (Bei grösserer Gleichmässigkeit der Seiten würde die Form etwa einer Paranuss gleichen.) Auch dies Stück konnte, mit den Spitzen eingeklemmt in eine Fassung, als Schmuck getragen werden (Fig. 2*b*).

a *b* 2

1/2 nat. Gr.

In der zugehörigen Leichenurne lagen 2 dünne, längliche, im oberen Theile durchbohrte Amuletplättchen von 2,5 *cm* Länge und im oberen Theile 1, im unteren 1,5 *cm* Breite; das Material ist Thonschiefer, der zum Theil abblättert. Seitenstücke sind bekannt aus dem Gräberfelde bei Niemitzsch (Görlitz, Sammlung der oberlausitz. Gesellsch. d. Wissenschaften), von Oegeln, Güritz, Weissig (Verh. 1881 S. 183), Bautzen u. a., aus Thon von Starzeddel (Verh. 1884 S. 371).

3. Wie ein Nachklang weit verbreiteter[1]) alter Form stellt sich ein unlängst hier 2 *m* tief, im Baugrunde, Frankfurter Str. 37, gefundenes mittelalterliches Geräth dar (Fig. 3). Es besteht aus drei henkellosen, in mittlerer Höhe zusammenhängenden Gefässen, die 6 *cm* hoch und mässig ausgebaucht sind und oben in leichter Biegung auslegend abschliessen, während der Boden, welcher eben aufliegt, gerundet ein wenig heraustritt. Die Oberfläche ist



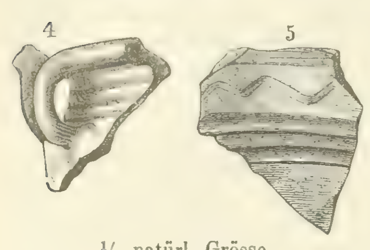
3

1/6 nat. Gr.

1) In Schlesien (Tzschilesen b. Herrnstadt), Posen (Gora Kr. Pleschen, Kiaczyn), Brandenburg (Guben, Reichersdorf, Wagenitz Kr. Westhavelland). Ein vierfaches Gefäss ist bekannt

glasirt gewesen; jetzt ist sie in zahlreichen, bläulich schillernden Blasen aufgetrieben und blätterig. Der Zweck is tfraglich: bei der ziemlich grossen Tiefe und bei der Enge der Oeffnung hat es wohl kaum zur Aufnahme von Gewürz gedient, vielleicht eher zum Einstellen von Blumen. Ein mittelalterliches Seitenstück bietet das grün glasirte, vielkammerige Gefäss von Drebkau Kr. Calau, im Besitz des Hrn. Virchow (Ausstellungskat. 1880, Suppl. S. 8), an welchem mehr als 6 Gefässe erkennbar sind.

4. Gleichfalls als eine Nachbildung älterer, slavischer Muster erscheinen Gefässfragmente (Fig. 4 u. 5) aus dem Gehöft des Hrn. Bauerngutsbesitzer Kridde zu Plesse, welches mitten im Dorfe liegt. Es tritt hier die in den spätmittelalterlichen Burgwällen Böhmens[1]) und Oberfrankens[2]) so geläufige, bei uns spärlicher vertretene Verbindung von Henkeln und Wellenlinien hervor. Die Stücke sind dünn, hart und klingend gebrannt, zum Theil geriefelt, von Farbe blaugrau. Die Henkel sind schmal; in der Mitte zieht sich eine tiefe Längsfurche herab; die obere Ansatzstelle ist ausgetieft; unten verbreitern sie sich und sind an die Gefässwand angedrückt. Die Wellenlinie ist in dem vorliegenden Exemplar in breiten, unregelmässigen Curven flüchtig, aber stellenweise mit tiefem Nachdruck gezogen, so dass sich das Material seitlich aufgeschoben hat. Sie ist einfach und unterscheidet sich auch dadurch von der Mehrzahl der älteren, oft recht complicirten Verzierungen desselben Typus.



1/3 natürl. Grösse.

Bei dieser Gelegenheit sei daran erinnert, dass das Wellenornament der schlichten Handwerkstechnik der Gegenwart nicht verloren gegangen ist, sondern dass es mit Vorliebe z. B. noch an der Innenseite des aufrecht stehenden Randes glasirter, buntfarbiger Schüsseln angebracht wird.

(13) Hr. Pastor Becker zu Wilsleben berichtet unter dem 7. über

Gräberfunde aus der Gegend von Aschersleben.

Zunächst möche ich zu dem neulich (Verh. S. 80) besprochenen Funde in der Steinkiste auf der hiesigen Hofbreite, welcher dadurch auffiel, dass kein Gefäss mit Knochenresten vorhanden war, sowie durch Beigabe einzelner Scherben (hat die heutige Sitte des Polterns damit vielleicht noch Zusammenhang?), noch nachholen, dass beim Wegräumen der Steine unter dem Boden der Kiste das kleine zweihenklige Gefäss in diesem Frühjahre gefunden ist, welches in Fig. 1 dargestellt ist.



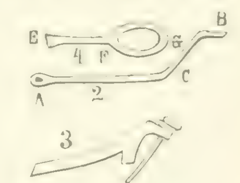
Sodann der Westdorfer Fund. In diesem Frühjahre ist die Chaussee von Aschersleben nach Westdorf verbreitert. Westdorf liegt südlich von Aschersleben. Die Strasse steigt erst von letzterer Stadt aus die Anhöhe westlich hinan und lenkt dann in ziemlich gerader Linie nach Süden Westdorf zu. Links im Osten

von Kunzendorf Kr. Sorau (Zeitschr. f. Ethnol. XI. 1879 S. 412 Nr. 93), ein fünffaches von Brahmo bei Grossgaglow Kr. Cottbus (Destinata litterar. Lusat. 1738 ff. S. 449 abgebildet).

1) Nach den Mittheilungen von Hrn. Director L. Schneider zu Jicin.

2) Hierher gehören namentlich die von Hrn. L. Zapf publicirten Waldsteinfunde (Beiträge z. Anthropologie u. Urgesch. Bayerns, V. 1884 S. 9; Verh. 1883 S. 253), und Einschlüsse der von Hrn. Pfarrer Vollrath zu Presseck untersuchten Burgwälle v. Rugendorf u. Feldbuch, aber auch ein schlanker, gehenkelter Topf v. d. Landskrone b. Görlitz (Leipzig. Mus. Nr. 9110) mit je einer Wellenlinie zwischen Furchen.

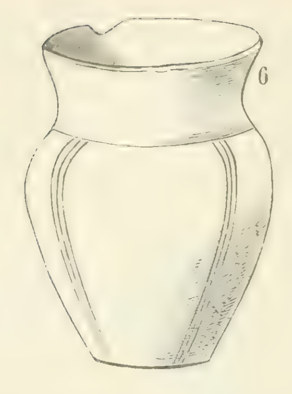
liegen dann, durch ein tiefes Thal geschieden, die Trümmer der sogenannten alten Burg, der Stammburg des askanischen Hauses, umgeben von freundlichen Anlagen, und rechts strecken sich weithin im Hintergrunde die Berge des Unterharzes. Auf dieser Anhöhe an zwei Stellen, nehmlich zwischen Kilometerstein 1,3—1,7 und dann etwa 1,9—2,0, wie mir Herr Steinsetzermeister Männecke angegeben hat, wurden Urnen zu Tage gefördert. Dieselben befanden sich in Steinkisten und enthielten Knochenreste und Leichenbrand. Was aber gerade diesen Funden vielleicht eine eigenthümliche Wichtigkeit giebt, ist der Umstand, dass unmittelbar daneben oder richtiger untermischt mit den Steinkisten beerdigte Leichen blossgelegt wurden. Ich selbst habe an Ort und Stelle, ausser einer ganzen Reihe von Knochenresten, die nicht durch Feuer gegangen waren, ein vollständiges Skelet (leider mit zertrümmertem Schädel) sehr sauber blossgelegt gesehen. Es war in der Weise aufgefunden, dass der Arbeiter, als er die östliche Wand einer Steinkiste herausnahm, auf den unmittelbar daran liegenden Schädel gestossen war und nun weiter nachgegraben hatte. Das Skelet lag genau von Westen nach Osten, auf dem Rücken, vollständig gestreckt, auch die Arme gestreckt an den Seiten. Die Tiefe ergiebt sich darnach als die gewöhnliche Tiefe der Steinkisten, also etwa 50—80 *cm*. Mir scheint die Vermuthung nahe zu liegen, dass es sich hier um Begräbnisse aus der Zeit des Ueberganges vom Heidenthum zum Christenthum handelt. Diese Zeit lässt sich für unsere Gegend, den alten Schwabengau, ziemlich genau bestimmen. 745, als Bonifacius Erzbischof von Mainz ward, wird der Schwabengau zu seinem Sprengel gezählt und ausserdem wird erwähnt, dass 748, als Pipin seinen Stiefbruder Gripho besiegte, die Schwaben sich haben taufen lassen. Die Beigaben deuten auch auf eine späte Zeit hin. Es sind Bronze- und Eisensachen durcheinander; letztere sehr zahlreich. Darunter sind Ringstücke, Platten, wie von Messern, und vor allem Nägel. Ich habe 14 Stück gezählt. Sie hatten einen grossen Kopf, 1,5 *cm* breit, bei einer Länge des Stieles von etwa 3,5 *cm*. Einer der Nägel steckte, wie es in Fig. 3 dargestellt ist, in einem bandartigen Streifen von Bronze. Ein eigenes Instrument, für das ich keine Deutung habe, auch von Eisen, ist das in Fig. 2. Es ist von *A* bis *C* etwa 6 *cm* lang und hat bei *A* ein Oehr; bei *B* ist es stumpf. An Bronzesachen habe ich noch andere bandartige Streifen gesehen von Blech, ausser den schon erwähnten, ferner Drahtreste (sehr dünn); das in Fig. 4 dargestellte Stück, einem Scheerengriffe gleich, auch in der Grösse (von *E*—*G* 4,3 *cm*, *E*—*F* 2 *cm*, bei *E* Bruchstelle), und endlich den in Fig. 5 dargestellten Gegenstand aus etwa $1^1/_2$ *cm* dickem Bronzeblech. Leider kann ich den letzteren nur aus der Erinnerung zeichnen, da er in den Händen des Arbeiters, bei dem ich ihn sah, verblieben ist. Meines Erachtens ist es eine Oehse. Dieselben haben ja jetzt noch dieselbe Form, nur dass 2 Löcher im Verhältniss zum dritten sehr klein, hier aber alle drei gleich gross sind. Natürlich sind die heutigen Oehsen auch im Ganzen kleiner.

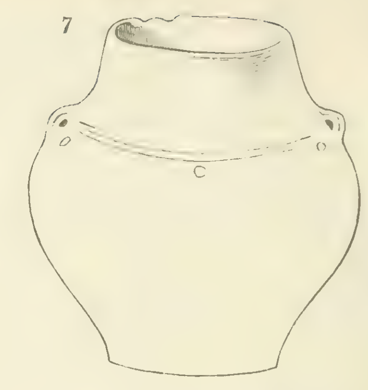




Natürliche Grösse.

Was die Urnen selbst betrifft, so beschränke ich mich auf folgende Bemerkungen: Die eine ist sehr roh gearbeitet und hatte 2 Henkel, die aber abgebrochen sind. Mehrere Urnen haben sehr schöne, schwärzliche Glasur. Von abweichender und schöner Form ist Fig. 6. Dieselbe hat 4 senkrechte Reihen von je 3 Streifen. Eine andere hat





22 *cm* hoch, 16,5 *cm* grösste Weite. $^1/_5$ der natürlichen Grösse.

unter dem querlaufenden Nackenstriche 5 Paare von runden, scharfkantigen Eindrücken (1 *cm* breit). Fig. 7 hat ähnliche Vertiefungen, je eine zu beiden Seiten. Der Henkel und eine in der Mitte zwischen diesen. Ein weiteres Gefäss hatte 2 unmittelbar über einander stehende Henkel, von denen jedoch nur einer, und auch dieser abgebrochen, erhalten ist.

Fig. 7 habe ich an Ort und Stelle gesehen. Da war ein Deckel darüber gestülpt, der offenbar nicht dazu passte. Es war ein schüsselartiges Gefäss gewesen, dessen äusserer Rand weit hinausragte über die Seitenwände der bedeckten Urne und dem Ganzen eine unbedingt hässliche Form gab. Ich habe das schon öfter beobachtet, dass die Deckel nicht von vornherein zu dem betreffenden Gefäss gemacht waren. Das dürfte jedenfalls zu berücksichtigen sein bei der Deutung von Löchern im Deckel. Man giebt sich da die grösste Mühe, den Zweck derselben zu ergründen in der stillschweigend angenommenen Voraussetzung, dass 1) die Urnen von vornherein und ausschliesslich zu Begräbnisszwecken bestimmt waren und 2) dass dem entsprechnend jedesmal auch die Deckel dazu gearbeitet seien. Das bliebe aber doch erst noch festzustellen. Die Deckel sind meines Erachtens häufig selbständige Gefässe gewesen, die profanen Zwecken gedient haben, und dann hatten die Löcher im Boden auch einen ganz profanen Zweck, z. B. zur Käsebereitung.

Soviel über den Westdorfer Fund. An sonstigen Fundsachen habe ich nur noch neu erhalten einige Scherben von der hiesigen Eckernbreite. Dieselben sind sehr dickwandig (etwa 6 *cm*), rauh, zeigen einen querlaufenden Wulst, etwa 3 *cm* vom oberen Rande des Gefässes und auf diesem, sowie theilweise auch unmittelbar unter dem Rande Verzierungen, die durch Eindrücke von Fingerspitzen oder auch blos der Nägel, in verschiedenartiger Weise hergestellt sind. Die Fingerspitzen sind senkrecht, schräg oder auch wagerecht eingedrückt in verschiedenartiger Composition. Diese Scherben sind auf der Oberfläche des Ackers gesammelt. Dass früher an dieser Stelle schon Sachen aus vorgeschichtlicher Zeit gefunden sind, ist mir nicht bekannt.

Sehr hübsche Sachen verdanke ich der Freundlichkeit des Hrn. Ziegeleibesitzers Bornhardt in Königsaue. Es sind das 2 Instrumente aus Knochen, äusserlich blank, wie polirt, und gut erhalten. Nur bei dem grösseren hat dic abgebrochene Spitze wieder angeleimt werden müssen. Das grössere dürfte als Löser aufzufassen sein; ob aber auch das kleinere, bezweifle ich. Dieses zeigt nehmlich nicht eine so scharfe Spitze, als ob es zum Stossen gebraucht sei. Ausserdem sind auffällig zwei künstliche Vertiefungen an der Bodenfläche und nicht weit davon an den

Seitenflächen Abschabungen, die nach unten in scharfer Kante endigen, als seien sie gemacht, um Bandmaterial nicht nach unten abgleiten zu lassen. Die Fundstelle ist die Thongrube der Ziegelei. Es sollen da schon öfter prähistorische Sachen gefunden sein. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Wohnstätte. Die Ziegelei, neben der die Thongrube liegt, ist nicht weit von dem Brucksberge, über dessen Fundsachen ich vor einiger Zeit berichtet habe, und zog in der Nähe der Pflaumenbreite, von wo die Urne mit rundem Boden stammt[1]. Zu letzterer möchte ich übrigens aufmerksam machen auf einen Fundbericht von Uthleben an der Wipper bei F. Günther, Der Harz, S. 17, wo auch eine Urne in Blasenform nebst meisselförmiger Streitaxt und eine aus dem Schenkel eines Sumpfvogels geschliffene und sauber zugespitzte Pfrieme erwähnt wird. Also genau wie bei unserm Königsauer Funde, nur, dass in Uthleben noch mehrere Sachen dabei lagen. Der Schwabengau gehörte früher zu Thüringen. Nördlich von ihm lag noch der Nordthüringau.

In der Zeitschrift des Harzvereins (1872 S. 199—213) wurden Fundsachen besprochen, die aus einer Aschersleber Kiesgrube stammen und jetzt in Wernigerode am Harz befindlich sind und zu denen u. A. auch Münzen gehören (sogenannte heidn. Brakteaten). Mir ist das erst vor Kurzem bekannt geworden. —

Hr. Virchow macht darauf aufmerksam, dass die kleinen, von Hrn. Becker beschriebenen Metallgeräthe (Fig. 2—4) viel Aehnlichkeit mit den von Herrn L. Schneider (Verh. 1880 S. 75 Taf. III Fig. 4, 9) beschriebenen aus dem Hradiste von Stradonice in Böhmen zeigen. Ein Geräth, welches genau übereinstimmt mit Fig. 5, erwähnt Chr. Fr. Bern. Augustin (Abbildungen von mittelalterlichen und vorchristlichen Alterthümern in den Gauen des vormaligen Bisthums Halberstadt, herausg. von Friederich. Wernigerode 1872. S. 20 Taf. XIV Fig. 5) unter dem Namen „Dreipass aus 3 neben einander liegenden Ringen gebildet, aus Bronze"; dasselbe wurde gefunden in einem Massengrabe von Urnen, welches in einem umfangreichen Hügel nördlich vom „Mönch", ein Stündchen von Halberstadt entfernt, enthalten war. Die Urnen (ebenda Taf. XI—XIII) dürften vielerlei Verwandtschaft mit denen von Westdorf darbieten.

(14) Hr. Hollmann verliest die Beschreibung eines

ausgebesserten Bronzegefässes von Tangermünde.



Die bronzene Urne, deren Zeichnung hier gegeben wird, ist von unserem Mitgliede Hrn. Hartwich am 15. Juli 1885 bei Tangermünde in der Nähe des schon besprochenen Urnenfeldes gefunden. Sie enthielt Knochen und, durch das Feuer sehr zerstörte, Eisensachen, darunter kenntlich Bruchstücke einer starken Nadel und vielleicht eine kleine Fibel. Die Urne selbst (Fig. 1), 20 *cm* hoch, im Durchmesser oben 21 *cm*, unten 14 *cm*, ist ohne Ornamente und ohne Henkel, aus einem

---

1) Verhandlungen (Sitzung vom 16. Februar 1884) S. 145.

Stück getrieben, der Boden (Fig. 2), jetzt ganz abgelöst, ist an 6 Stellen mit dem Gefäss durch Bronzebleche verbunden gewesen; wahrscheinlich nicht ursprünglich, sondern erst als er begann sich zu lösen, hat man ihn so befestigt. Diese verbindenden Bleche sind am Gefäss und am Boden theils mit eisernen, theils mit bronzenen Nieten angeheftet. Das Gefäss ist an sehr vielen Stellen (wohl 15) ausgebessert, und zwar in 4 verschiedenen Arten

1. es ist ein Bronzenagel durch ein wahrscheinlich sehr kleines Loch geschlagen, umgenietet, und so das Loch verschlossen;
2. an einer Stelle hat man dazu einen Nagel mit ziemlich grossem (1,5 *cm* breitem) Kopf benutzt;
3. an schadhaften Stellen von grösserem Umfang hat man innen oder aussen ein Bronzeblech aufgelegt und mit Nieten (2—13) befestigt;
4. an 2 Stellen hat man auf der Aussenseite über die Bronzeniete viereckige Eisenplättchen geschoben und darüber die Bronzeniete umgenietet.

Es gewinnt den Anschein, als habe das Gefäss erst für die Haushaltung gedient und sei erst, als es hierzu nicht mehr verwendbar, als Begräbniss-Urne benutzt.

(15) Hr. Virchow bespricht

Kobaltglasperlen aus dem Urnenfelde bei Grobleben, Altmark, und neolithische Ornamente an Thongefässen von Tangermünde.

Das Auftreten blauer Glasperlen in dem früher (Verh. 1883 S. 373. Fig. 2. S. 375) wiederholt verhandelten Urnenfelde von Tangermünde schien mir um so mehr bemerkenswerth, als es sich zugleich an ein so typisches Geräth, wie die Bronze-Ohrringe, knüpft. Ganz dieselben Ohrringe sind mir seitdem als häufige Beigabe in Urnengräbern aus der Gegend von Brandenburg a. H. durch Hrn. G. Stimming bekannt geworden, so dass sie ein recht gutes Leitobjekt darstellen. Mir lag nun vor Allem daran festzustellen, ob es sich um Importartikel handle, und dies schien mir mit grosser Wahrscheinlichkeit davon abzuhängen, ob die Färbung durch ein im Lande nicht vorkommendes oder wenigstens wohl kaum verwendetes Färbemetall, wie Kobalt, bedingt sei. Ich hatte mich deshalb an Hrn. Hartwich mit der Bitte gewendet, mir gelegentlich derartige Perlen zukommen zu lassen. Er hat neulich meinen Wunsch erfüllt und mir nebst Schreiben vom 28. Mai zwei Perlen übersendet. Das Schreiben lautet:

„Die Perlen stammen nicht von dem Felde, auf dem bei der Excursion gegraben wurde, sondern von einem anderen beim Dorfe Grobleben (1½ Stunde westlich vom ersteren). Die mir vorliegenden, aus einer Urne stammenden Beigaben bestehen: 1) aus den erwähnten Ohrringen, sie haben nicht alle 6 Längslinien, wie die Tangermünder, sondern 3 und 4, einer ist ganz glatt. 2) ein eiserner Gürtelhaken von 6 *cm* Länge, 1 *cm* Breite. 3) ein eiserner Dorn 14 *cm* lang. 4) Reste eines kleinen Beigefässes, anscheinend schüsselförmig, mit sehr eng durchbohrtem Henkel. Die Haupturne zeigte am Boden ein Loch, genau wie es Herr Hollmann von einer Tangermünder Urne beschrieben hat."

Hr. Professor Salkowski hat die Güte gehabt, die chemische Untersuchung zu machen. Sein Bericht lautet:

„Etwa die Hälfte der zur Untersuchung übergebenen blauen Perle wurde möglichst fein gepulvert, mit kohlensaurem Natronkali anhaltend geschmolzen, aus der Schmelze die Kieselsäure abgeschieden u. s. w. und nach dem gewöhnlichen Gange der Analyse untersucht. Es fand sich Kobalt, etwas Eisen (nachweislich bei der

Zerkleinerung hineingelangt) und eine minimale Spur Kupfer, von der es zweifelhaft ist, ob sie nicht gleichfalls zufällig hineingelangt ist.“

Darnach wird wohl kein Zweifel übrigbleiben, dass es sich um importirte Waaren handelt und zwar um solche, die vom Süden hergekommen sind.

Von dem neolithischen Gräberfelde bei der Ziegelei von Tangermünde lege ich einige Scherben ornamentirter Thongefässe vor, welche besonders geeignet sind, die von mir in der Sitz. v. 20. Oct. 1883 (Verh. S. 440) geschilderte Methode der gestichelten Einritzung der Ornamente zu zeigen. Es handelt sich dabei um breite, geradlinige oder auch krummlinige Einritzungen, deren Grund und Seiten nicht, wie bei gewöhnlichen Topfornamenten der späteren Zeit, durch einfaches ziehendes Eindrücken eines Stiftes oder Stäbchens hervorgebracht und daher einfach, glattwandig sind; vielmehr sind die Seiten mit einer grossen Zahl schräger Parallelleisten gleichsam treppenförmig besetzt und der Grund ist nicht breit, sondern kielförmig und zugleich uneben, indem die Seitenleisten sich hier zu queren Vorsprüngen vereinigen und zwischen je zwei derselben eine stärkere Vertiefung von schräg trichterförmiger Gestalt eingeschoben ist. Man sieht leicht, dass ein scharf zugespitztes Instrument, etwa ein „Löser“ aus Bein, in der Art verwendet ist, dass die Spitze über den noch weichen Thon hingezogen, aber in kurzen Zwischenräumen schräg eingestossen wurde. Das eine Stück, welches ich vorlege, zeigt eine Reihe von derartigen Linien in Zickzackform an dem aufgerichteten Rande eines Gefässes (Fig. 1); das andere ist das Bruchstück eines Henkels, an welchem oben quere und zum Theil Zickzacklinien, unten senkrechte Parallellinien angebracht sind (Fig. 2). Leider sind die Abbildungen nicht in dem Maasse gelungen, als es wünschenswerth wäre.

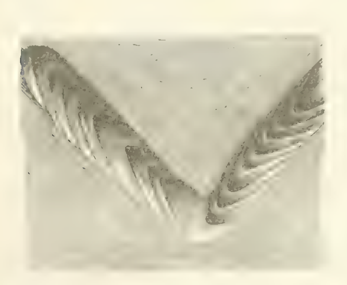
Figur 1.



Natürliche Grösse.

Dieses gestichelte Ornament hatte, wie ich gleichfalls schon früher zu zeigen gesucht habe, den Zweck, die Fixirung einer anders gefärbten Erde, und

Figur 1a.



Vergrössertes Bild.

Figur 2.



Natürliche Grösse.

zwar einer weissen Masse aus Thon oder gepulvertem Kalkstein (Marmor), zu ermöglichen und so jene zierliche „Incrustation“ herzustellen, wodurch sich gerade

die Gefässe der jüngeren Stein- und der ersten Metallzeit so vortheilhaft auszeichnen. Es ist eine höhere und vollkommnere Ausbildung des Schnurornamentes, welches ja auch vielfach zur Aufnahme weisser Incrustationen verwendet worden ist, welches jedoch wegen der seichteren Gestalt der Eindrücke viel weniger zum Festhalten der Einlagen geeignet war. Beide Formen finden sich gelegentlich neben einander, aber, soviel ich bis jetzt übersehen kann, erhielt sich das Strichornament etwas länger bis in die Metallzeit hinein und es darf daher im Allgemeinen wohl als das jüngere betrachtet werden.

Freilich hat sich auch durch diese vervollkommnete Technik die Fixirung der Einlagen nicht regelmässig verewigen lassen. Viele derartig verzierte Gefässe und Scherben haben ihre Einlagen verloren und die Einstiche sind nachträglich mit Erde gewöhnlicher Art gefüllt worden. Aber man darf wohl ohne Zwang annehmen, dass, wo sich solche terrassirte Einritzungen zeigen, sie ursprünglich zum Zweck der Incrustation hergestellt worden sind. Mit der Zeit des Aufhörens der Incrustation verschwinden auch diese gestichelten Linien; ihre relative Seltenheit in unseren Urnenfeldern erklärt sich durch den Wechsel der Mode oder durch den Eintritt neuer Bevölkerungen.

(16) Hr. Virchow macht Anzeige von dem Auffinden

zahlreicher Bronzeeimer im Tolnaer Comitat, Ungarn.

Vor Kurzem besuchte mich Hr. Pfarrer Wosinszky, der das Glück gehabt hat, auf einer Besitzung des Grafen Appony zu Lengel im Comitat Tolna nicht nur ein Gräberfeld der Steinzeit, sondern auch den Fund einer grossen Anzahl, wenn ich nicht irre, 14 gerippter Bronzeeimer zu überwachen. Seiner Beschreibung nach sind die letzteren bis in alle Einzelheiten übereinstimmend mit den Eimern, wie sie bei uns mehrfach, speciell von mir aus dem Moore von Priment, beschrieben worden sind. Auch hat der ungarische Fund mit dem Primenter das gemein, dass es offenbar ein Depot- und nicht ein Grabfund war; er unterscheidet sich nur dadurch, dass hier in einer Anzahl, wie nie zuvor, derartige Bronzeeimer an einer Stelle vereinigt und dass sie sämmtlich in einem riesigen Thongefäss, einer Art von Pithos, untergebracht waren. Da diese Eimer mit den altitalischen ciste a cordoni ganz identisch sind, so dürfte der Fund als ein besonders beweiskräftiges Zeugniss für das Bestehen eines alten Handelsweges angesehen werden dürfen, der durch Ungarn bis nach Posen heraufreichte. Freilich sind sowohl in Hallstadt (v. Sacken, Das Grabfeld von Hallstadt Taf. XXII. Fig. 1), als neuerlich in Frög bei Rosegg in Kärnthen (Osborne, Sitzungsberichte der Isis in Dresden. 1884. Taf. III. Fig. 3) dieselben gerippten Eimer in Gräbern angetroffen worden, indess scheint es mir, dass man die Depotfunde von den Gräberfunden getrennt halten sollte, wenigstens so lange als der Nachweis noch aussteht, dass die sogenannte Hallstadt-Cultur einen autochthonen Charakter besitzt.

(17) Hr. Alfieri berichtet über die

Marmorbüste eines Congo-Gesandten in Rom.

Bei meinem jüngsten Aufenthalt in Rom fand ich in einer Seitencapelle der Kirche Maria maggiore (auf dem Esquilin), ziemlich hoch angebracht, die sehr schön, in verschiedenfarbigem Marmor gearbeitete Büste eines Negers. Die Inschrift des Denkmals, das von dem berühmten Bernini hergestellt ist, dürfte nur sehr wenig bekannt, aber insofern interessant sein, als sie Nachricht von dem

früheren Königreich Congo, das sogar eine Gesandtschaft nach Rom schickte, giebt. Aus solchen lebhaften Verbindungen, die jedenfalls wechselseitige gewesen sind, erklärt sich wohl auch die Kenntniss, welche man z. B. 1580 von dem Innern des afrikanischen Continents und dem Laufe des Congo hatte. Im Ortelius-Merkator ist auf einer Karte von diesem Jahre (1580) manches von dem angegeben, was in den letzten Jahren die Forscher entdeckt haben.

Die Inschrift lautet:

Marchoni Antonio Nigritae,
Regio Congi Oratori,
Quem Paulus V, Nondum Peracta Legatione,
In Vaticano Mortuum
In Exquiliis Funeravit.
Urbanus Octavus,
Qui Primus Romanorum Pontificum
A Regibus Congi
Per Oratorem Iohannem Baptistam Vives (? undeutlich)
Solemne Christianae Obedientiae
Juramentum Excepit,
Sepulchrum Extruxit
Pontificae Charitatis Monumentum
An: Dom: MDCXXIX. Pont. VI.

Hr. Virchow bemerkt, dass die Büste in den Reisehandbüchern, z. B. dem von Gsell-Fels, erwähnt wird. Wegen der früheren Kenntniss des Congo-Königreichs verweist er auf Bastian (Ein Besuch in San Salvador. Bremen 1859. S. 10, 12 u. a. Ferner in dem Bericht über die Loango-Küste. Jena 1875).

(18) Hr. Ludwig Schneider übersendet unter dem 6. Juli aus Jičin zahlreiche chromatologische Karten nebst folgender Abhandlung über die

Verbreitung des blonden und des brünetten Typus in Böhmen.

Am Schlusse des vorigen Jahres erschienen die lange erwarteten „Erhebungen über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut bei den Schulkindern Oesterreichs“, bearbeitet und mit einer Einleitung versehen von dem k. k. Regierungsrathe G. A. Schimmer.

Der ausserordentlich fleissige Verfasser der zahlreiche Tafeln und Karten deutet in der Einleitung „nur die Hauptrichtungen an, nach welchen die Ergebnisse dieser Erhebungen weiter verfolgt und Vergleichungen mit historischen und anthropologischen Forschungen angestellt werden können“, — nichtsdestoweniger behauptet er (S. VIII): „die wichtigste Thatsache, welche sich mit dem ersten Blicke auf die Karte der blonden Rasse erkennen lässt, ist der Zusammenhang der somatologischen Gruppen mit jenen der Nationalität.“

Hiermit stellt sich der Verfasser auf einen Standpunkt, welcher demjenigen Prof. Kollmann's diametral entgegen liegt. Kollmann hat sich bekanntlich dahin ausgesprochen, dass die Nationalitäten-Grenzen in der Schweiz durchaus nicht mit den somatologischen Scheiden übereinstimmen, dass also die Unterschiede in der Farbe der Augen, der Haare und der Haut aus Zeiten herrühren müssen, welche viel weiter zurückreichen, als jene, in welche die Bildung der drei Nationen fällt, deren Angehörige die Schweiz gegenwärtig bewohnen.

Und während Kollmann (Zeitschr. f. Ethn. 1883 S. 24) den Satz aufstellt: „Ethnos schliesst nur den Begriff politischer und socialer Verwandtschaft in sich,

nicht auch den der Rasseneinheit. Es giebt wohl einen germanischen, romanischen u. s. w. Sprachstamm — germanische, slavische, romanische Völker, aber keine germanische, slavische u. s. w. Rasse" — meint Schimmer in Bezug auf die Westslaven (S. XII): „Unmittelbar an der Sprachscheide in Böhmen, Mähren und Schlesien tritt eine zusammenhängende grosse Gruppe czechischer Schulbezirke mit einer Intensität des braunen Typus auf, welche sonst im Lande gar nicht vorkommt. Es möchte fast scheinen, dass das Aufeinanderprallen, die Reibung der beiden Sprachstämme auch eine Verstärkung jenes Rassenelementes mit sich bringe, welches für jeden derselben charakteristisch ist."

Diese in so eigenthümlicher Weise ausgesprochene Meinung des hochverdienten Bearbeiters des österreichischen Materiales hat mich bewogen, die von ihm der Oeffentlichkeit übermittelten Verhältnisszahlen, so weit dieselben das Land Böhmen betreffen, etwas eingehender — nach den einzelnen Schulbezirken — zu vergleichen [1]). Denn der Verfasser arbeitete mit Durchschnittszahlen, wobei so grosse Differenzen, wie sie z. B. die deutschen Bezirke:

	von 1000 Schulkindern gehören in die Kategorie										
	I	II	III	IV	V	IV	VII	VIII	IX	X	XI
Gabel	330	86	18	187	76	18	4	123	117	33	12
Krummau	193	78	20	182	102	29	17	121	139	73	37
oder die bömischen Bezirke:											
Laun	147	133	62	103	109	70	19	60	137	111	50
Beneschau	225	175	52	102	97	42	15	67	133	70	21

in einigen Kategorien aufweisen, nicht berücksichtigt wurden.

Blaue Augen.

Die grösste Anzahl blauäugiger Kinder wurde für Böhmen in zwei Schulbezirken constatirt, deren Bewohner fast ausschliesslich der böhmischen Nationalität angehören, nehmlich in den Bezirken Beneschau (451 pro mille) und Pilgram (440 p. M.). Mehr als 400 pro mille blauäugiger Schulkinder zählen überdies die Bezirke Gabel (470), Saaz (429), Kuttenberg (428), Blatná (428), Moldautein (422), Polná (422), Hohenelbe (421), Landskron (420), Königgrätz (417), Starkenbach (416), Mülhausen (414), Jičin (414), Ledec (411), Budweis (408), Joachimsthal (408), Podèbrad (408), Caslau (406), Tetschen (405), Pardubic (402) und Karlsbad (401) — mithin sechszehn Bezirke, deren Bewohner ausschliesslich oder überwiegend der böhmischen, und sechs Bezirke, deren Bewohner ausschliesslich oder überwiegend der deutschen Nationalität angehören.

Die wenigsten Blauäugigen (weniger als ein Drittel der Gesammtzahl der Kinder) wurden in den deutschen Bezirken Kaplitz (327), Braunau (323), Mies (320) und Krummau (292) vorgefunden.

Graue Augen.

Von grauäugigen Schulkindern wiesen die grösste Anzahl (351—349 p. M.) die Bezirke Leitmeritz, Eger und Kaplitz, also deutsche Bezirke auf; mehr als

1) Dabei wurden die Bezirke Reichenberg und Friedland, dann Rumburg und Schluckenau, welche orographisch und hydrographisch nicht Böhmen, sondern dem Flussgebiete der Spree angehören, nicht in Betracht gezogen.

ein Drittel Grauäugige zählen noch die Bezirke Jungbunzlau (345), Mies (345), Falkenau (343), Dauba (341), Böhmisch-Leipa (340), Policka (337), Leitomyschl (337), Bischofteinitz (335), Braunau (335), Turnau (334) und Podersam (333), im Ganzen also zehn Bezirke mit ausschliesslich oder überwiegend böhmischer Bevölkerung. Die wenigsten Grauäugigen (261—256 p. M.) zählen die böhmischen Bezirke Blatná, Budweis und Beneschau. Relativ, d. h. mit Bezug auf je 100 Blauäugige sind die Grauäugigen am häufigsten in den deutschen Bezirken Krummau (113), Kaplitz (107), Eger (105), Mies (108), Braunau (104) und Leitmeritz 100), die wenigsten (56) in dem böhmischen Bezirke Beneschau[1]).

Braune Angen.

Die meisten braunäugigen Kinder in Böhmen zählen der deutsche Bezirk Krummau (370 p. M.) und die böhmischen Bezirke Laun (358) und Münchengrätz (350). Mehr als ein Drittel Braunäugiger fand man überdies in den Bezirken Chotěboř (343), Prachatic (342), Hohenmaut (341), Braunau (341), Komottau (341), Schlan (340), Pilsen (337), Plan (337), Mies (335) und Klattau (334); folglich in sieben böhmischen und sechs deutschen Bezirken. Die wenigsten braunäugigen Kinder kommen in den deutschen Bezirken Joachimsthal (272) und Podersam (270), dann in den böhmischen Bezirken Pilgram (266) und Ledec (272) vor[2]). Relativ d. h. gegenüber 100 Blauäugigen sind Braunäugige am häufigsten in den Bezirken Krummau (126), Braunau (105), Münchengrätz (104), Laun (105), Mies (105), Komottau (100), Prachatic (100), Kaplitz (100) und Plan (99), von denen nur Münchengrätz und Laun als böhmisch angesehen werden können.

Blonde Haare.

Blondes Haar kommt auffallend häufig vor in den deutschen Schulbezirken Tepl (662 p. M.), Luditz (650), Gabel (640), Joachimsthal (624), Mies (622) und Tetschen (619); auch die nächstfolgenden Bezirke mit etwas geringerer Anzahl von Blondhaarigen sind entweder ganz deutsch oder doch gemischt, und wir finden unter denselben nur einen einzigen reinböhmischen Bezirk, den von Deutsch-Brod, mit 427 blondhaarigen Schulkindern. Von der Zahl 400 (Klattau) an bis zu der geringsten Zahl 297 p. M. (Münchengrätz) hinab folgen Bezirke mit ausschliesslich oder überwiegend böhmischer Bevölkerung. Die wenigsten Blondhaarigen (weniger als ein Drittel) existiren in den böhmischen Bezirken Bydžov (318), Chotèbor (316), Karolinenthal (315), Mülhausen (314), Rakonitz (312), Laun (309) und Münchengrätz (297).

Braune Haare.

Braune Haare treten in Böhmen ebenso häufig auf wie blonde; während jedoch letztere in deutschen Schulbezirken in grösster Anzahl vorgefunden wurden, fand man die ersteren vornehmlich in böhmischen Bezirken und zwar am zahlreichsten in den Bezirken Münchengrätz (650 pro mille), Rakonitz (634), Melnik (626), Karolinenthal (625), Mülhausen (624), Laun (622) und Bydžov (622)[3]). Von

1) Bemerkenswerth ist die Erscheinung, dass das Deutsche Reich im Mittel 331, die Schweiz 416 grauäugige Kinder zählt; daraus schon kann man ersehen, dass die Behauptung Waldeyer's (Corresp. 1883 S. 133), als seien graue Augen ein Merkmal slavischer Völker, irrig ist.

2) Interessant ist die Erscheinung, dass in den deutschen Bezirken eine grössere Menge der braunen Augen auch von einer grösseren Anzahl der grauen Augen begleitet wird, was in den böhmischen Bezirken mit vielen Braunäugigen nicht der Fall ist.

3) Berücksichtigt man aber nur die braunhaarigen und dunkelhäutigen Schulkinder, so ist die Reihenfolge eine andere, nehmlich Moldautein (247), Karolinenthal (244), Laun (243),

den Bezirken mit einer grösseren Anzahl deutscher Einwohner zählen mehr als die Hälfte Braunhaariger die Bezirke Königinhof (531) und Prachatic (507), von den rein deutschen weisen die Bezirke Aussig 448 und Kaplitz 446 pro mille braunhaarige Kinder auf. Die wenigsten Schulkinder mit braunen Haaren fand man in den deutschen Bezirken Plan (351), Joachimsthal (348), Gabel (344), Luditz (325) und Tepl (301).

Schwarze Haare.

Neben blondem und braunem Haar kommt in Böhmen auch schwarzes Haar vor, doch in nicht bedeutender Menge. Am häufigsten (70—74 pro mille) findet man es in den böhmischen Bezirken Wittingau (74), Schüttenhofen (gemischt, 73), Chotěboř (72), Klattau (72) und Pisek (70), während Bezirke mit ausschliesslich oder doch überwiegend deutscher Bevölkerung in der Regel nur 36—16 pro mille Schwarzhaarige aufweisen. Bemerkenswerth ist aber, dass die Bezirke, welche längs der Westgrenze des Landes liegen, auch wenn die Bevölkerung rein deutsch ist, eine bedeutende Anzahl Schwarzhaariger zählen, z. B. Bischofteinitz (58 p. M.), Tachau (57), Plan (56), während andererseits inmitten der böhmischen Nationalen in den Bezirken Selcan und Beneschau nur 36 pro mille Schwarzhaarige gefunden wurden. Daraus kann man wohl mit Sicherheit schliessen, dass das schwarzhaarige Element sowohl innerhalb der deutschen, als auch innerhalb der slavischen Bevölkerung Böhmens ein fremdartiges ist.

Die Hautfarbe.

Bei den Bewohnern von Böhmen wird die dunkle Hautfarbe bei weitem von der hellen überwogen, — das Mittel ist 801 Hellhäutige pro mille, — und es steht in dieser Beziehung Böhmen blos den Kronländern Vorarlberg (861 p. M.), Ober-Oesterreich 844), Steyermark (842), Schlesien (835) und Nieder-Oesterreich (826) nach. Dabei ist das Uebergewicht der Hellhäutigen über die Dunkelhäutigen nicht blos in den deutschen Bezirken (im Mittel 874 p. M.) erwiesen, sondern auch in den böhmischen mit einem Mittel von 760 und einem Minimum von 689 p. M.

Die grösste Anzahl hellhäutiger Schulkinder fand man in den deutschen Bezirken Gabel (919 p. M.), Tetschen (912), Luditz (904), Joachimsthal (902) und Tepl (899) — Mies mit 961, richtiger 951 Hellhäutigen ist wohl ein Beobachtungsfehler —; die wenigsten hellhäutigen, also die meisten dunkelhäutigen wurden in den böhmischen Bezirken Laun (689 p. M.), Karolinenthal (696), Moldautein (702), Rakonitz (706), Strakonic (714), Wittingau (718) und Münchengrätz (718) gefunden [1]).

Schlüsse.

Nach dem vorher Angeführten ist wohl der Schluss berechtigt, dass das gemeinschaftliche Merkmal der Bewohner von Böhmen, deutschen ebenso wie slavischen Sprachstammes, blaue Augen und weisse Hautfarbe sind. Graue Augen und braune Augen sind Beimischungen, von denen erstere häufiger bei den böhmischen Deutschen, letztere ziemlich gleich häufig (303 und 306 p. M.) bei den böhmischen Deutschen und Slaven vorkommen.

Anders verhält es sich mit der Farbe des Haares. Während die slavischen

---

Rakonitz (238), Münchengrätz (228), Strakonic (227), Deutsch-Brod (217), Kuttenberg (215), Kolin (212) u. s. w.

1) Von den reindeutschen Bezirken haben Falkenau und Kaplitz die wenigsten Hellhäutigen (823), von Bezirken mit überwiegend deutscher Bevölkerung: Bischofteinitz (797), Krummau (815) und Braunau (820). Rein böhmische Bezirke mit vielen Hellhäutigen sind: Chrudim (811), Beneschau (810) und Melnik (807), gemischt ist Leitomyschl (862 p. M.).

Bezirke Beneschau mit 450 und Pilgram mit 440, dann der deutsche Bezirk Gabel mit 430 die grösste Anzahl (p. M.) Blauäugiger aufweisen, zählen dieselben Bezirke und zwar:

Beneschau . .	394 Blondhaarige	neben	569	Braunhaarigen
Pilgram . . .	376 „	„	562	„
Gabel . . .	640 „	„	344	„

Wir können also mit Recht schliessen, dass die deutschen Bewohner Böhmens durch das Ueberwiegen des blonden Haares gegenüber dem braunen Haare von den slavischen Bewohnern dieses Landes sich unterscheiden. Eine andere Frage ist freilich die, ob das Ueberwiegen des braunen Haares ein Merkmal der Slaven überhaupt ist, oder ob die slavischen Ansiedler in Mähren und Böhmen braunhaarige Elemente vorfanden und dieselben sich assimilirten?

In dieser Hinsicht verweise ich auf die Erscheinung, dass das polnische Volk an der mittleren Weichsel, also in Landen, in welchen wir auch die ursprüngliche Heimath der böhmischen Slaven und der Elbeslaven suchen müssen, bei einer etwas grösseren Anzahl blauäugiger Kinder eine viel grössere Anzahl blondhaariger, als die slavische Bevölkerung Böhmens, aufweist, dagegen weniger braunäugige, als das Minimum für das Land Böhmen überhaupt beträgt. So zählte man in den Schulbezirken

Tarnow . .	433 blauäugige,	455 blondhaarige	und	230 braunäugige
Pilzno . .	433 „	469 „	„	185 „
Mielec . .	474 „	457 „	„	164 „
Ropczyce .	484 „	462 „	„	214 „ [1]

1) Der vollständige Charakter dieser Register ist:

	Kategorien										
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Tarnow	265	94	73	136	81	83	37	54	65	70	42
Pilzno	255	110	68	169	75	105	33	46	52	61	26
Mielec	267	121	86	151	90	71	50	40	38	46	39
Ropczyce	288	113	82	123	78	69	32	51	66	64	33

	Augen			Haare			Haut	
	blau	grau	braun	blond	braun	schwarz	licht	dunkel
Tarnow	433	337	230	455	467	78	695	305
Pilzno	433	382	185	469	472	59	708	292
Mielec	474	362	164	457	463	70	707	293
Ropczyce	484	302	214	462	473	65	720	280

Wenn diese Bezirke trotz ihrer grossen Zahl Braunäugiger und Blondhaariger dennoch mehr Braunhäutige zählen, als die entsprechenden böhmischen Bezirke, so ist dies auf Rechnung der Schwarzhaarigen zu setzen, von denen die galizischen Bezirke (Ropczyce und Pilzno) im Minimum 65 und 59, im Maximum (Sniatyn und Kolomea) 159 und 153 zählen, denen entsprechend natürlich auch die Zahl der Braunäugigen im Minimum (280 Ropczyce) und Maximum grösser (409 Sniatyn und 406 Zaleszczyki) sein muss. Čelakowski bemerkte seiner Zeit: In dem polnischen Volke und besonders im Adel überraschen die beiden ver-

Es ist mithin sehr wahrscheinlich, dass in den Individuen mit braunen Augen, dunklem Haar und dunkler Hautfarbe sich die Reste einer Bevölkerung erhalten haben, welche das Land Böhmen früher bewohnt hat, als dasselbe von den Vorfahren der heutigen Bevölkerung slavischer und deutscher Zunge besetzt worden ist.

Betrachten wir jene Plätze, auf denen in Böhmen bisher prähistorische Steingeräthe und Metallgeräthe von Hallstätter und Tène-Form — mit Ausschluss der slavischen Hakenringe u. s. w. — ausserhalb der Peripherie der Steinfunde zum Vorschein kamen, so finden wir, dass wir derlei Gegenstände wohl vergeblich suchen würden, nicht bloss in dem Gebirgskranze, welcher Böhmen umrahmt und dessen Abhänge und Vorberge noch im frühen Mittelalter von dem dichten Grenzwalde bedeckt waren, sondern auch in dem ganzen Flussgebiete der Polzen, im Flussgebiete der oberen Eger und im Flussgebiete der Sazava (mit geringen Ausnahmen), sowie im Flussgebiete der oberen Moldau[1]).

Das Flussgebiet der Polzen.

Das Flussgebiet der Polzen umfasst die drei deutschen Schulbezirke Gabel (Quellgebiet), Böhmisch-Leipa und Tetschen. Prähistorische Ansiedelungen wurden nur wenige in dem schmalen Streif längs der Elbe gefunden, in den Bezirken Böhmisch-Leipa und Gabel jedoch keine.

Von 1000 christlichen Schulkindern sind im Bezirke

Tetschen . . .	braunäugig	277,	dunkelhaarig	378,	dunkelhäutig	85
Gabel	„	285	„	360	„	81
Böhmisch-Leipa	„	303	„	439	„	129

Dabei ist zu bemerken, dass ein Theil des Bezirkes B.-Leipa im Flussgebiete der Iser, also in der Nachbarschaft des dunklen Bezirkes Münchengrätz, liegt und von daher beeinflusst wird.

Das Flussgebiet der Biela (Bělina).

Dieses Flussgebiet erstreckt sich über die deutschen Bezirke Aussig, Teplitz, Brüx und Komottau, deren somatologischer Charakter folgender ist:

Aussig .	braunäugig	307,	dunkelhaarig	452,	dunkelhäutig	139	pro mille
Teplitz .	„	322,	„	441,	„	138	„ „
Brüx . .	„	321,	„	425,	„	149	„ „
Komottau	„	341,	„	450,	„	143	„ „
im Mittel	braunäugig	323,	dunkelhaarig	442,	dunkelhäutig	143	pro mille

Das ehemalige Seebecken am Fusse des Erzgebirges, welches heute die Biela durchfliesst, war in prähistorischer Zeit dicht bevölkert und hatte auch in späterer, slavischer Zeit eine dichte Bevölkerung, welche an manchen Stellen erst nach dem

schiedenen Typen. In einem derselben sieht man alle Kennzeichen slavischer Abkunft (blondes oder hellbraunes Haar und weissen Teint), während der andere etwas ganz und gar fremdartiges an sich hat und unschwer an dem schwarzen Haar und Auge und der blassen bis fahlen Gesichtsfarbe erkannt wird. Es weisen diese Kennzeichen, sowie auch andere Gründe, welche im Wesen der polnischen Sprache selbst liegen, dahin, dass in diese Lande einst kriegerische Haufen fremden Stammes eingebrochen sein müssen und sich zu Herren der slavischen Bevölkerung gemacht haben, in der Art, wie die russische Geschichte von den Warägern erzählt (Počátky d'jin vzdělarosti narodci slovernskych, Grundzüge einer Culturgeschichte der Slaven. 1850).

1) Eine grössere Arbeit über prähistorische Topographie von Böhmen nach den bisherigen Funden wird im Laufe dieses Jahres in den „Mittheilungen der k. k. Centralcommission“ erscheinen.

dreissigjährigen Kriege von Angehörigen der deutschen Nation verdrängt wurde[1]. Trotzdem schlägt der braune Grundton in diesen Bezirken heute noch durch.

Das Flussgebiet der mittleren und oberen Eger.

Dasselbe umfasst die deutschen Schulbezirke Saaz, Podersam, Kaaden, Karlsbad, Joachimsthal, Falkenau, Graslitz und Eger. Davon zählen unter 1000 Schulkindern:

Saaz . . .	286 braunäugige,	399 dunkelhaarige,	126 dunkelhäutige.
Podersam .	271 „	402 „	135 „
Kaaden . .	306 „	395 „	138 „
Karlsbad .	294 „	405 „	127 „
Joachimsthal	272 „	373 „	97 „
Falkenau .	296 „	444 „	176 „
Graslitz . .	297 „	421 „	122 „
Eger . . .	311 „	397 „	119 „
im Mittel .	292 braunäugige,	404 dunkelhaarige,	130 dunkelhäutige.

Die Bezirke Graslitz und Joachimsthal, welche auf den Höhen des Erzgebirges liegen, kommen ganz ausser Betracht.

Die prähistorischen Ansiedelungen von böhmischer Seite her erstreckten sich, wie Funde beweisen, blos über den Saazer, den Podersamer, zum Theil auch den Kaadener Bezirk. Weiter flussaufwärts dürfte sich nur ein Handelsweg hingezogen haben, auf welchem sich ein Theil der alten Anwohner der unteren Eger zurückgezogen haben mag und auf welchem auch bei Besiedelung des Landes durch Slaven, welche diesen Weg durch die weitläufige Burg Ugost (Wogastisburg, auf dem „Burgberge" bei Atschau) versperrten, die slavische Sippe der Sedličané (mit der Hauptburg Sedlec, heute Zetlitz) bis in die heutigen Bezirke Karlsbad und Falkenau vordrang. Die slavischen Bewohner der Bezirke Kaaden, Saaz und Podersam wurden sammt den von ihnen aufgesaugten Resten der vorhistorischen Bevölkerung frühzeitig von deutschen Colonisten zum grossen Theile verdrängt, und man kann aus den Registern der Zeugenaussagen beim böhmischen Kammergerichte schliessen, dass um die Mitte des XVI. Jahrhundertes die Sprachscheide nördlich der Eger über die Orte Horatitz, Nehasic, Moravèves sich hinzog, während südlich der Eger der noch hundert Jahre später böhmischen Stadt Saaz im Osten eine deutsche Sprachinsel vorgelagert war. Diese Insel wurde durch den östlichen Theil der Herrschaft Litschkau gebildet, welchen die strengkatholischen Hassensteiner Lobkovice mit ihren deutschen Unterthanen von der Herrschaft Hassenstein im Erzgebirge besiedelt hatten[2]. Die bedeutende Anzahl dunkelpigmentirter Kinder

---

1) Teplitz war noch 1587 eine sprachlich gemischte Stadt: im Stadtrathe sassen damals: Johann Rybář, Paul Presl, Jakob Hirsch, Martin Borman, Bartolom. Havlík, Peter Souček, Nikodem. Albin, Jakob Honák und der Stadtrichter Simeon Stepanovic (Reg. des böhmischen Kammergerichts F. 27). Die Stadt Bilin ($1\frac{1}{2}$ Meile südlich von Teplitz) war 1510 ganz böhmisch. Die Bürgernamen lauteten: M. Chlouba, Jira Psincovic, Matej Voveak, Procop Rychtäř, Vaclav Konik, Jan Hutan, Petr Havel, Jan Myska u. s. w. (Reg. des Kammergerichts G. 3). Noch im Jahre 1665 wurden in Bilin die neuen Grundbücher in böhmischer Sprache angelegt, nichtsdestoweniger hatten bereits damals von den 81 Hausbesitzern in der inneren Stadt 44 deutsche Familiennamen und im Jahre 1680 wurde daselbst die deutsche Sprache zur Gerichtssprache (Pudil Pamatky X. p. 449). Dagegen waren Brüx und Aussig bereits im XVI. Jahrhunderte deutsch.

2) Theilzettel der Herrschaft Litschkau ab a. 1588 im Landtafelquatern. XXIV. Bemerkenswerth ist wohl, dass das deutsche Dorf Nečemice (Netschenitz) damals, gerade so, wie

im Bezirke Falkenau lässt sich damit erklären, dass hier die immerhin wenig zahlreiche slavische Bevölkerung sammt den von ihr assimilirten Resten der Autochthonen von Deutschen eingeschlossen und germanisirt wurde.

Das Gebiet der Elbe am rechten Ufer.

Am rechten Ufer der Elbe (zum kleineren Theile auf dem linken) liegen die Bezirke Leitmeritz, Dauba und Melnik. Von denselben weisen beinahe nur Leitmeritz und Melnik prähistorische Funde, folglich auch Ansiedelungen auf, während sich über den Bezirk Dauba, welcher fast ganz von den Kuppen des böhmischen Mittelgebirges bedeckt ist, von den Bezirken Gabel und B.-Leipa her, Urwälder erstreckten. Unter 1000 Schulkindern dieser Bezirke zählten:

Dauba . .	277 braunäugige,	437 dunkelhaarige,	109 dunkelhäutige
Leitmeritz .	300 „	420 „	147 „
Melnik . .	306 „	663 „	193 „

Von diesen Bezirken ist der Bezirk Melnik ganz böhmisch, während der von Leitmeritz noch heute 17 pCt. Einwohner slavischer Zunge zählt und erst nach dem dreissigjährigen Kriege germanisirt wurde. Die Städte Leitmeritz und Lovosic waren vordem böhmisch, Auscha gemischt.

An den Bezirk Melnik schliesst sich der Bezirk Jungbunzlau am unteren Laufe der

Iser,

in deren Gebiet ausserdem noch die gleichfalls böhmischen Bezirke Münchengrätz, Turnau, Semil, Starkenbach und der deutsche Bezirk Gablonz fallen. Davon zählen:

Jungbunzlau .	292 braunäugige,	651 dunkelhaarige,	238 dunkelhäutige
Münchengrätz	**350** „	**703** „	**281** „
Turnau . . .	302 „	660 „	245 „
Semil . . .	307 „	638 „	216 „
Starkenbach .	289 „	615 „	229 „
Gablonz . .	298 „	396 „	137 „

Von diesen Bezirken weisen prähistorische Funde bloss die Bezirke Jungbunzlau, Münchengrätz und Turnau auf; das Gebiet der Bezirke Semil, Starkenbach und Gablonz gehört zu dem ehemaligen Grenzwalde. Die Dichte der Brünetten im Bezirke Münchengrätz (wahrscheinlich auch im nördlichen Theile des Bezirk Turnau) läsat sich nur dadurch erklären, dass man annimmt, die Reste der vorslavischen Bevölkerung im Isergebiete seien zum kleinen Theile in ihren alten Wohnsitzen von den Slaven aufgesogen, zum grösseren Theile aber flussaufwärts bis an die Wälder, welche einerseits das Gebiet der Polzen, andererseits das Ge-Gebiet der oberen Iser bedeckten, gedrängt worden, um hier demselben Schicksal zu verfallen. —

Neben den vorgenannten Bezirken liegen die Bezirke Podebrady, Bydžov und Jičin, welche grösstentheils den Flussgebieten der beiden kleinen Flüsse

Mrlina und Cidlina

entsprechen. Hier wurden gefunden im Bezirk

Poděbrady .	300 braunäugige,	661 dunkelhaarige,	255 dunkelhäutige
Bydžov . .	287 „	681 „	262 „
Jičin . . .	294 „	636 „	231 „

heute noch, an der Sprachengrenze stand. Das Städtchen Vroutek (Rudig im Bez. Podersam) war 1588 sprachlich gemischt.

Alle diese Bezirke enthalten zahlreiche Fundplätze prähistorischer Gegenstände und waren in prähistorischer Zeit dicht bevölkert; im Bezirk Jičin fallen diese Funde bloss in den südlichen Theil (Gerichtsbezirke Jičin und Libán), während der ganze nordöstliche Theil (Gerichtsbezirk Paká) vom Grenzwalde[1]) bedeckt war. Es ist also sehr wahrscheinlich, dass die grösste Anzahl Brünetter (oder wenigstens die gleiche Menge, wie im Bezirk Bydžov) in den südlichen Theil des Bezirkes Jičin, welcher den Quellgebieten der Mrlina und Cidlina entspricht, fällt, dass also dieselben in den ganzen, ehemals sehr sumpfigen Gebieten der beiden Flüsse in grösserer Zahl sich erhalten haben.

Die Elbe trennt die Bezirke Melnik, Jungbunzlau, Poděbrad und Bydžov von den Bezirken Karolinenthal, Böhmisch-Brod, Kolin und Kuttenberg, welche den von der Elbe, der Moldau und der Sazava eingeschlossenen Raum einnehmen. Von diesen Bezirken zählt:

Karolinenthal .	324 braunäugige,	683 dunkelhaarige,	302 dunkelhäutige
Böhmisch-Brod	297 „	641 „	261 „
Kolin. . . .	317 „	660 „	271 „
Kuttenberg. .	290 „	602 „	269 „

Auch diese Bezirke, d. h. ihre nördlicheren ebenen Theile waren in prähistorischer Zeit dicht bevölkert; dies gilt namentlich von dem langgestreckten Bezirke Karolinenthal, welchen einerseits die Moldau, andererseits die Elbe flankirt. Die Dichte der Brünetten in diesem Bezirke fällt besonders auf, wenn man denselben mit dem von dem Bezirke Karolinenthal durch die Moldau getrennten Bezirke Smichov und dem durch die Sazava geschiedenen Bezirke Beneschau vergleicht. Es wurden gefunden im Bezirke

Smichov. .	315 braunäugige,	626 dunkelhaarige,	235 dunkelhäutige
Beneschau .	292 „	606 „	200 „

Es wiederholt sich hier im Süden dasselbe, wie im Norden der Elbe an der Iser, doch wurden hier die Brünetten von den slavischen Einwanderern gegen Westen geschoben und auf der Halbinsel zwischen Elbe und Moldau eingezwängt[2]).

---

1) Hier lag die „villa Luzané cum silva Mezný et ibidem Ujezd usque ad custodiam quod vulgariter dicitur Straža" a. 1143.

2) Analoge Erscheinungen, wie in Böhmen, kann man auch in Mähren beobachten. Auch hier sitzen die Brünetten längs der grösseren Flüsse, z. B. der Iglava und Svitava, und sind am zahlreichsten in den Quellgebieten dieser Flüsse, während der Raum zwischen beiden Flüssen, die Bezirke Neustadtl und Meziric viel helleren Typus aufweisen. Ueber einen Zweig der slovakischen Bevölkerung an der Thaya und der March schreibt der mährische Ethnograph Erben: Die Podlujaken, welche die Halbinsel zwischen der March und der Thaya von Niederösterreich aus bis nach Podivin und Göding (den Lundenburger Gerichtsbezirk) bewohnen, sind hochgewachsen, gewandt, von brünetter Hautfarbe, mit schwarzen oder braunen Haaren; das vorzüglichste Merkmal, welches den Podlujaken von dem phlegmatischen reichen Hanaken des centralen Mährens unterscheidet, ist: weniger Hoffahrt und Luxus, dafür aber viel zu viel heisses Blut und Wildheit. In manchen Dörfern begleitet den Insassen das krumme Messer „Křivák" von der Wiege bis zum Grabe, und die Nachbarn der Podlujaken gebrauchen für dieses Messer den Spitznamen „Landshoter Taschenuhr". Dazu gesellt sich bei excessiver Gastfreundlichkeit ein Starrsinn, welcher den Podlujaken von Process zu Process treibt. Dagegen sind die Slovaken nördlich von Göding wohl auch hochgewachsen, aber hager und grobknochig, passiv, langsam im Gebahren, mit weissem Gesicht, blauen oder grauen Augen, blondem oder hellbraunem Haar, und es fällt auf den ersten Blick in die Augen, dass unter ihnen die Blonden, in Podluzi die Brünetten überwiegen (Květy 1883 p. 432).

Sazava.

Die Bezirke, welche das Flussgebiet der Sazava einnehmen: Beneschau, Ledec, Pilgram, Deutsch-Brod und Polná waren in prähistorischer Zeit nur wenig bewohnt; wahrscheinlich ging durch dieses Gebiet und zwar durch die Bezirke Deutsch-Brod (Brod bedeutet im Slavischen „Furt") und Ledec bloss ein Handelsweg aus Mähren nach dem nordöstlichen Böhmen. In diesen Bezirken zählt unter 1000 Kindern

Beneschau . .	292 braunäugige,	606 dunkelhaarige,	200 dunkelhäutige
Ledec . . .	272 „	642 „	248 „
Pilgram. . .	266 „	622 „	221 „
Deutsch-Brod.	312 „	572 „	259 „
und der sprachlich gemischte Bezirk			
Polná . . .	296 braunäugige,	533 „	225 „

An diese Bezirke schliesst sich

das Gebiet der Doubravice

an, welche in dem Bezirke Chotěboř entspringt und den Bezirk Časlau durchfliessend gegenüber dem Burgwall von Lžovice in die Elbe fällt.

Die einstigen Bewohner des in prähistorischer Zeit dicht bevölkerten Bezirkes Časlau, welcher heute 305 braunäugige, 659 dunkelhaarige und 215 dunkelhäutige unter 1000 Schulkindern zählt, zogen sich wahrscheinlich zum Theile flussaufwärts in das Quellgebiet der Doubravice, d. h. in den Bezirk Chotěboř mit 343 braunäugigen, 684 dunkelhaarigen und 256 dunkelhäutigen zurück.

Das steile, langgestreckte Eisengebirge (montes ferrei) trennt die Bezirke Časlau und Chotěboř von den Bezirken Pardubic und Chrudim und den Bezirken Hohenmauth und Leitomyschl, welche von den Flüssen

Kamenice (Chandimka) und Trstenice (Mejtka)

durchströmt werden. Prähistorische Funde sind bekannt aus den ersten drei Bezirken, doch sind dieselben im Bezirke Chrudim seltener. Der somatologische Charakter der Bevölkerung ist:

Pardubic . .	303 braunäugige,	625 dunkelhaarige,	234 dunkelhäutige
Chrudim . .	311 „	616 „	190 „
Hohenmauth .	341 „	631 „	237 „
im sprachlich gemischten			
Leitomyschl .	297 „	563 „	135 „

Durch den Bezirk Leitomyschl ging im frühesten Mittelalter der Hauptverkehrsweg aus der Hannaebene bei Olmütz nach Böhmen; wir können also füglich annehmen, dass auf diesem Wege ein grosser Theil der slavischen Colonisten in Böhmen einwanderte und die Elbeniederung, „die goldene Ruthe", occupirte. In gleicher Weise mag ein anderer Strom durch die Bezirke Pilgram, Ledec und Beneschau an die mittlere Moldau gelangt sein.

Der kleine Grenzbezirk Polička liegt im Quellgebiete des mährischen Flusses Svitava und der slavische Theil seiner Bewohner gleicht somatologisch den brünetten Bewohnern des angrenzenden mährischen Bezirkes Boskowic, in welchen die autochthonen Anwohner der Svitava gedrängt worden waren.

---

1) Im Bezirke Chotěboř lag der Ort Liběc bereits am Eingange in den Grenzwald, durch welchen hier im frühen Mittelalter ein Steg, die „Via Libetina" (Steg des Liběta) nach Mähren führte.

Das ausgedehnte Gebiet der

oberen Elbe

und ihrer Nebenflüsse Adler (Orlice), Mettau (Medhuje) und Upa umfasst die Bezirke Königgrätz und Reichenau mit den gemischtsprachigen Grenzbezirken Senftenberg und Landskron — Neustadt (böhmisch) und Braunau (überwiegend deutsch) — Königinhof (gemischt), Trautenau und Hohenelbe (beide deutsch).

In diesen Bezirken wurden unter 1000 Kindern gefunden:

Königgrätz .	300	braunäugige,	625	dunkelhaarige,	226	dunkelhäutige
Reichenau . .	315	„	615	„	244	„
Senftenberg .	286	„	507	„	167	„
Landskron. .	274	„	498	„	120	„
Neustadt . .	298	„	608	„	213	„
Braunau . .	341	„	486	„	178	„
Königinhof .	295	„	576	„	194	„
Trautenau . .	315	„	407	„	154	„
Hohenelbe . .	292	„	410	„	124	„

Reste und Spuren prähistorischer Ansiedelungen fand man bisher nur im Bezirke Königgrätz (an der Elbe und der Trotina), Reichenau (an den beiden Adlerflüssen), Königinhof und Neustadt (Elbe, Medhuj und Upa); alle übrigen Bezirke waren noch im frühen Mittelalter vom Grenzwalde bedeckt und wurden, mit Ausnahme der Umgebung von Polic, meist durch deutsche Colonisten urbar gemacht [1]).

Was die vorhergenannten Bezirke betrifft, so erweckt deren somatologische Erscheinung den Gedanken: es wären slavische Colonisten (die Chorvati et alteri Chorvati des Cosmas?) durch den Glatzer Pass und über den Neustädter Bezirk in Böhmen eingedrungen und hätten die prähistorische Bevölkerung theils an die obere Adler in den Bezirk Reichenau (siehe die bedeutende Anzahl dunkelpigmenterter), theils gegen Westen in die Bezirke Bydžov und Jičin gedrängt.

Wir kehren nun zum

Moldaugebiete

zurück. Am linken Ufer dieses Flusses breiten sich die Bezirke Schlan und Smichov und im Hintergrunde derselben Raudnic und Laun (an der unteren Eger), Rakonitz und Hořovic (im Flussgebiete der Mies) aus; weiter südlich liegen die Bezirke Selčan, Přibram und Blatná.

Die Anzahl dunkelpigmentirter Kinder in ersteren Bezirken ist die folgende:

Schlan . .	340	braunäugige,	650	dunkelhaarige,	250	dunkelhäutige
Raudnic . .	322	„	660	„	223	„
Laun . .	358	„	691	„	311	„
Smichov .	315	„	626	„	235	„
Hořovic . .	325	„	660	„	241	„
Rakonitz .	319	„	686	„	292	„
im Mittel	330	braunäugige,	662	dunkelhaarige,	259	dunkelhäutige,

also eine sehr beträchtliche.

Zahlreiche prähistorische Funde weisen die Bezirke Schlan, Raudnic und Laun, sowie auch Smichov und Hořovic nebst einem Theile des Bezirkes Rakonitz auf. Die Bezirke Selčan und Přibram, in denen nur je eine Fundstätte prähistorischer Gegenstände bekannt ist, mögen in prähistorischer Zeit ein „desertum“ gebildet

1) Aus den Zeugenschaftregistern des böhm. Kammergerichts ab anno 1540 kann man ersehen, dass dazumal die Städte und Orte: Braunau, Wulcziez (heute Wildschütz), Trautenau, Alten-Buchen, Langenau, Pilsdorf und Hohenelbe von Deutschen bewohnt waren.

haben, welches die nordböhmische Bevölkerung von der südböhmischrn trennte, in gleicher Weise, wie andererseits der Bezirk Blatna und die östlichen Theile der Bezirke Klattau und Schüttenhofen die südböhmische Bevölkerung von der südwestböhmischen getrennt zu haben scheinen. Darum haben wohl auch die heutigen Bewohner dieser Bezirke, weil mit weniger braunen Elementen vermischt, einen ziemlich gleichmässigen, von dem ihrer Nachbarn verschiedenen, somatologischen Charakter:

Selčan . .	299 braunäugige,	624 dunkelhaarige,	213 dunkelhäutige
Příbram . .	305 „	656 „	225 „
Blatná . .	311 „	663 „	215 „

Es ist wahrscheinlich, dass die prähistorische Bevölkerung der Bezirke Smichov, Schlan, Raudnic, sammt den Bewohnern der Hinterländer gegen Westen gedrängt wurde und dass bei der späteren Germanisirung jener westlichen Region (nicht ihrer Bewohner) die Reste derselben mit der slavischen Bevölkerung wieder nach Süd-Ost sich zurückgezogen und endlich in den Bezirken Laun und Rakonitz fest sitzen blieben[1]).

Von den weiter südlich an der Moldau und ihren Nebenflüssen

Lužnice und Votava

gelegenen Bezirken Mühlhausen (Milevsko), Moldautein, Tabor, Budweis, Wittingau, Neuhaus und Kaplitz einerseits, dann Pisek, Strakonic, Prachatic, Krummau und Schüttenhofen andererseits, waren nur die Bezirke Mülhausen, Tabor, Moldautein, Budweis, Pisek und Strakonic in prähistorischer Zeit von einem, wahrscheinlich von der Donau her gekommenen Volke bewohnt. (Eine prähistorische Handelsstrasse führte bereits während der älteren Bronzezeit von der Donau an die obere Moldau, wie der betreffende Sichelfund von Freistadt beweist.)

An dunkelpigmentirten Kindern zählen pro mille:

Mülhausen .	279 braunäugige,	684 dunkelhaarige,	239 dunkelhäutige
Moldautein .	281 „	626 „	295 „
Tabor . .	301 „	617 „	237 „
Wittingau .	299 „	630 „	282 „

und lässt sich die bedeutende Anzahl Brünetter im Bezirke Wittingau nur dann erklären, wenn man annimmt, die Vorfahren derselben hätten in der sumpfigen Niederung der Flüsse Lužnice, Nežarka und Lomnice Schutz gesucht.

Der sprachlich gemischte Bezirk Neuhaus mit 309 braunäugigen, 484 dunkelhaarigen und 159 dunkelhäutigen wurde zum grossen Theile erst ziemlich spät durch deutsche Colonisten dem Urwalde entrissen (daher enden die Ortsnamen häufig mit „schlag“), doch führte bereits früh ein von einer Custodia (dem heutigen Städtchen Stráž, Platz) beherrschter Weg in den Gau Vitoraz (Weitra), und die slavischen Brandgräber bei Homolka und Platz beweisen, dass slavische Volkstheile diesen Weg bei der Einwanderung in Böhmen benützten. Wahrscheinlich war es die Sippe der Dudlebi, welche wir später in dem heutigen Bezirke Budweis vorfinden und denen derselbe seinen somatologischen Charakter: 307 braunäugige, 545 dunkelhaarige und 188 dunkelhäutige, verdankt.

Die Bezirke Krummau und Kaplitz wurden von Deutschen aus Bayern (Oberösterreich) her besiedelt und ihre Bewohner unterscheiden sich somatologisch sowohl

1) Prof. Virchow erwähnte in der Frankfurter Anthropologen-Versammlung einer Notiz des Reisenden Ibrahim ibn Jakub, welche lautet: „Bemerkenswerth ist, dass die Bewohner von Bujma dunkle Haut und schwarzes Haar besitzen und dass Rothhaarigkeit bei ihnen selten ist.“ Ibrahim reiste bekanntlich von Merseburg nach Prag und passirte dabei gerade den nordwestlichen Theil des Landes von Brüx (der langen Brücke) angefangen durch die Bezirke Laun und Schlan bis Prag.

von den slavischen, als auch von den übrigen deutschen Bewohnern Böhmens, besonders durch die relativ sehr grosse Anzahl von Braun- und Grauäugigen. Es zählen nehmlich von 1000 Schulkindern im Bezirke

zu den	blau-	grau-	braun-	blond-	braun-	schwarz-	licht-	dunkel-
		äugigen			haarigen		häutigen	
Krummau . .	292	330	370	495	441	54	815	176
Kaplitz . . .	327	349	325	512	446	42	837	163

Die westlichen Bezirke gruppiren sich um den Fluss Votava. Es sind dies die in prähistorischer Zeit dicht bewohnten böhmischen Bezirke Písek und Strakonic mit ihrem Hinterlande, den sprachlich gemischten Bezirken Prachatic und Schüttenhofen (Sušice), welche nur wenige Fundstellen prähistorischer Gegenstände aufweisen. Von diesen Bezirken zählen pro mille:

Písek . . .	310 braunäugige,	663 dunkelhaarige,	255 dunkelhäutige	
Strakonic . .	305 „	656 „	286 „	
Prachatic . .	342 „	562 „	229 „	(341 blauäug.)
Schüttenhofen	311 „	551 „	214 „	

Aus den Zahlen für Krummau und Kaplitz lässt sich schliessen, dass die böhmischen Antheile der beiden Bezirke Prachatic und Schüttenhofen bedeutende Reste prähistorischer Bevölkerung enthalten, während die deutschen Antheile wohl von Bayern aus besiedelt wurden[1]). —

Ausser den beiden bereits besprochenen Bevölkerungsgruppen lässt sich noch eine dritte im Flussgebiete der oberen Mies gelegene constatiren. Dieses Gebiet umfasst die Bezirke: Kralovic mit dem Hinterlande B. Luditz, Pilsen mit Mies, Tepl, Plan und Tachau (Gebiet der eigentlichen Mies), Bischofteinitz mit Taus (Gebiet der Radbuza), Přestic und Klattau (Gebiet der Uhlava und Uslava).

In den Bezirken Kralovic und Luditz, welche die Střela, ein Nebenfluss der Mies, durchfliesst, wurden bisher nur wenige prähistorische Funde gemacht, doch liegen hier die beiden Hradište und die Glasburg Vladař. An braunpigmentirten zählen Kralovic 275 braunäugige, 633 dunkelhaarige, 208 dunkelhäutige (der nordwestliche Theil des Bezirkes ist deutsch), Luditz 293 braunäugige, 349 dunkelhaarige, 95 dunkelhäutige.

Der Bevölkerungswechsel fand im südöstlichen Theile des Bezirkes Luditz erst im Laufe des XVII. Jahrhunderts statt, denn im Jahre 1564 hiessen die Bürger von Luditz (Žlutice) noch: Matej Čapek, Melichar Koješník, Jan Hanzovic, Buryan Soukeník, Augustin Jonáš, Havel Kantor, Jiří Mazánek, Mikuláš Maca, Rehoř Turek, Mikuláš Roubal, Petr Provazník, Matej Chyba u. s. w. (Register des böhmischen Ktmmergerichts F. 18). —

Der Bezirk Pilsen bildete das Centrum der westböhmischen prähistorischen prähistorischen Bevölkerung, denn hier vereinigen sich die Flüsse

Mies, Radbuza und Uslava.

Zu dem Flussgebiete der Mies gehören die Bezirke:

Pilsen mit .	337 braunäugigen,	620 dunkelhaarigen,	244 dunkelhäutigen
Mies mit .	335 „	378 „	49 (?) „
Tepl mit .	291 „	332 „	94 „
Plan mit .	337 „	406 „	150 „
Tachau mit	296 „	414 „	141 „

Die Bezirke Tachau und Plan wurden im Mittelalter von Bayern aus colonisirt. Der Bezirk Mies mit zahlreichen prähistorischen Ansiedelungen war noch im

1) Der an Krummau stossende Bezirk Rohrbach zählt 271 blau-, 398 grau- und 330 braunäugige; 514 blond-, 488 braun-, und 26 schwarzhaarige, 849 licht- und 149 dunkelhäutige.

XVII. Jahrhunder slavisch und heute noch lagert rings um die deutsche Stadt Mies eine böhmische Sprachinsel und im ländlichen Theile des Gerichtsbezirkes Staab findet sich eine böhmische Bevölkerung von 5000 Seelen. Auffallend ist der mächtige Strom Braunäugiger, welcher sich längs der oberen Mies fast bis an das Egerland hinzieht.

Die Bezirke Bischofteinitz und Taus an der Radbuza bilden die Strasse, auf welcher wahrscheinlich die prähistorische Bevölkerung des südwestlichen Böhmens in das Land einrückte. Der somatologische Charakter des heute überwiegend deutschen Bezirkes Bischofteinitz ist 284 braunäugige, 528 dunkelhaarige, 203 dunkelhäutige; die beiden Bezirke Taus und Klattau mit theilweise deutscher Bevölkerung an der Landesgrenze haben

Taus . . .	327 braunäugige,	603 dunkelhaarige,	231 dunkelhäutige
Klattau . .	334 „	610 „	215 „

Der ganz slavische Bezirk Přestic, dessen östlicher, an den Bezirk Blatná grenzender Theil in prähistorischer Zeit wahrscheinlich unbewohnt war, zählt 329 braunäugige, 641 dunkelhaarige und nur 197 dunkelhäutige.

Ich habe bereits vor längerer Zeit die Meinung ausgesprochen, der nördliche Theil von Böhmen sei in neolithischer Zeit von einem brünetten Volksstamme von Norddeutschland aus durch den Elbspalt bei Tetschen bevölkert worden[1]) und bin später zu der Ansicht gekommen, die Besiedelung des südlichen und südwestlichen Böhmen habe während der älteren Bronzezeit durch einen anderen, von jenem sprachlich verschiedenen Volksstamm vom Donaugebiete her stattgefunden, und zwar möglicherweise in zwei Richtungen, d. h. längs der Moldau gegen Budweis und längs der Radbuza von Taus gegen Pilsen[2]), — und bin jetzt, nachdem der somatologische Charakter der heutigen Bevölkerung Oesterreichs klargestellt ist, von der Richtigkeit meiner Ansicht mehr als je überzeugt. Dass die Donauufer in prähistorischer Zeit von Brünetten bewohnt waren, ist wohl nunmehr unzweifelhaft; weniger klar liegen die Verhältnisse in Norddeutschland, da hier etwaige Spuren einer progermanischen Bevölkerung durch spätere Bevölkerungsfluthen, wie die germanische, slavische und abermals germanische, weit mehr verwischt sein müssen, als dies mit den Spuren einer prähistorischen Bevölkerung in der Naturfestung Böhmen geschehen konnte[3]). Nichtsdesloweniger haben die deutschen Erhebungen Spuren von brünetter Bevölkerung an der Oder und einigermaassen auch im Gebiete der Weser constatirt.

Wenn daher Smolík und Havelka für die Continuität der Bevölkerung von Böhmen und Mähren seit ältester Zeit — Smolík giebt keine neolithische Zeit für Böhmen zu, während Havelka nur für die palaeolithische Zeit eine fremdrassige (mongolische) Bevölkerung für Mähren annimmt — einstehen, so habe ich dagegen nichts einzuwenden, nur darf der Satz nicht lauten:

„Die heutige Bevölkerung von Mähren und Böhmen sass hier bereits in ältester prähistorischer Zeit,“ sondern: „Innerhalb der heutigen

1) Eine Küchenabfallgrube bei Neu-Bydzow, Verh. 1881 S. 250 und Mittheilungen der k. k. Centralcommisson 1882 S. 17.

2) Bemerkungen zu Undset: „Eisen in Nordeuropa, soweit es Böhmen betrifft“. Verh. 1883 S. 125.

3) Ich verweise hier auf die Erscheinung, dass in den, während der prähistorischen Zeit dicht bevölkerten, später von Slaven besetzten und vor wenigen Jahrhunderten germanisirten Bezirken des nordwestlichen Böhmen die Spuren der prähistorischen Bevölkerung durch die deutsche Schichte bereits stark verdeckt wurden. Siehe Flussgebiet der Biela.

3) Časopis musejníto spolka olomondého. März 1885 p. 1.

Bevölkerung von Böhmen und Mähren haben sich bedeutende Reste der Bevölkerung aus ältester prähistorischer Zeit erhalten." —

Hr. Virchow verweist auf seinen, demnächst erscheinenden Generalbericht über die deutsche Schulerhebung, in welchem auch die wichtigen Angaben des Herrn Schneider die gebührende Berücksichtigung finden werden.

(19) Hr. Ludwig Schneider berichtet ferner über einen

römischen Grabfund von Zliv bei Jičin.

In der Gegend von Jičin, bei dem Dorfe Zlio, wurde im April ein Steinkistengrab mit Leichenbrand und römischem Bronzegeräth gefunden. Dasselke bestand aus sieben Bronzegefässen, darunter eine Caserolle mit der Inschrift PAPIRIE FELIC auf der flachen Handhabe, 2 Beschlägen von Trinkhörnern, Riemenschnallen, Ringen u. s. w., 2 Bronzefibeln und 2 Silberfibeln römischer Form, einem Sporn, einem Umbo (?) mit langem Dorn und 3 Messern: ein kleines gekrümmtes ohne Griff, ein zweites kleines gekrümmtes mit dünnem Griff (Undset XXV Fig. 3) und ein langes, gerades mit breitem, ausgehöhltem und mit Nieten versehenem Griff, insgesammt aus Bronze.

Der Fund stimmt im Ganzen genommen mit folgenden älteren böhmischen Funden überein: Holubice bei Kralup (Sammlung Berger, Mitth. d. k. k. Centralkommission. 1884. LXXXVII), Obřistvi an der Elbe (Sammlung des Grafen Berchtold und Böhm. Museum. Vocel, Pravěk p. 203), Radovesice an der Eger (böhm. Museum) und Vrutice bei Melnik, Skeletgrab (böhm. Museum. Památky XII tab. XX), beide letztere Funde mit Messern und einer Lanzenspitze von Eisen. Er wurde von dem böhmischen Museum erworben.

(20) Hr. Ludwig Schneider übersendet einen gedruckten Bericht über

Reihengräber bei Neu-Bydžov.

Die Ziegelei von Neu-Bydžov hat schon seit Jahren wichtige Gräberfunde geliefert (vgl. Verh. 1878. S. 368. 1880. S. 74. 379. 1881. S. 243. 1883. S. 121. 124), aus welchen hervorging, dass daselbst sowohl ältere Gräber der neolithischen Zeit, als jüngere vorhanden sind. In der vorliegenden Abhandlung wird erwähnt, dass im Sommer 1882 fast ausschliesslich die nördliche Wand der Lehmgrube bearbeitet wurde und dass hier neolithische Gegenstände (Instrumente und Scherben von Feuerstein, Diorit und Bein) zu Tage kamen. Im Sommer 1883 arbeitete man in der Südostecke und traf Skeletgräber mit Beigaben aus Bronze, Eisen und Lignit (Ringe). Besonders wichtig war ein Grab, in dem der Todte mit zwei Gewändern, einem wollenen und einem leinenen, angethan war, in welchen 3 eiserne Fibeln von dem Typus La Tène steckten. Daneben lag eine eiserne Lanze mit Dülle, auf der Brust ein eisernes Schwert mit Holzgriff in einer Scheide von Eisenblech und eine eiserne Kette; die Füsse waren bedeckt mit den Resten eines hölzernen Schildes, von dem die eiserne bandförmige Fessel und Beschlagsstücke erhalten waren. Zu Häupten des Todten stand ein thönerner Topf ohne Henkel, auf der Scheibe gefertigt, in welchem Bruchstücke einer Schüssel, die als Deckel gedient hatte, enthalten waren. An der Innenwand des Topfes sieht man kohlige Kreise, wahrscheinlich von Früchten herrührend, mit denen das Gefäss gefüllt war.

(21) Hr. Virchow übergiebt einen Bericht über die

anthropologische Excursion nach Neu-Strelitz.

An der Fahrt nach Neu-Strelitz betheiligte sich eine grössere Zahl von Mitgliedern. Der Anfangs trübe Himmel klärte sich bald auf und herrlicher Sonnenschein erhellte die Landschaft, als wir die Hügel und Seen und die prächtigen Buchenwälder Meklenburgs erreichten. Unsere Fachgenossen und Freunde, der neue Vorstand des Museums, Herr Dr. Gustav v. Buchwald, Herr Ober-Medicinalrath Dr. Götz, Hr. Dr. Köppel und mehrere andere Herren empfingen uns und geleiteten uns alsbald in das ganz neu eingerichtete Museum, wo wir die Ehre hatten, auch den Erbgrossherzog, einen eifrigen Förderer der Alterthumsforschung, erscheinen zu sehen.

Mir persönlich ist die Strelitzer Sammlung seit vielen Jahren bekannt und ich habe sie trotz ihres geringen Umfanges wegen der besonderen Schönheit vieler, darin niedergelegter Fundstücke immer besonders geschätzt. Aber ihr Zustand war lange Zeit ein recht trübseliger. Mit grosser Freude und voller Anerkennung darf ich es daher aussprechen, dass die kurze Zeit der neuen Verwaltung genügt hat, Alles zu ändern. Es sind andere Räume gewonnen, die Aufstellung ist den neueren Anschauungen gemäss geordnet, Alles ist sauber und, soviel es sich machen liess, genau bezeichnet. Leider fehlen für nicht wenige und gerade recht wichtige Stücke alle Fundangaben. Dafür ist aber Manches durch neue, sorgsam geleitete Ausgrabungen hinzugekommen, was nach verschiedenen Richtungen hin eine sehr erfreuliche Ergänzung des prähistorischen Wissens bietet.

Von jeher war die Sammlung ausgezeichnet durch grössere und kunstvolle Fundstücke von Bronze, welche nach der gangbaren skandinavischen Eintheilung der ächten Bronzezeit angehören müssten, und welche daher besondere Beachtung verdienen. Darunter treten sofort besonders hervor 5 schön patinirte, grosse Hängebecken aus Bronze mit wundervollen Ornamenten, ganz den skandinavischen ähnlich. Ausser den vollständigen Stücken ist noch der untere Theil eines Hängebeckens mit abweichenden Gravirungen aus einem Moorfund bei Wendorf und ein Fragment mit flachem Deckel von Weisdin vorhanden, letzteres 1863 gefunden mit 22 „Hängeringen“, 11 glockenförmigen Hängezierrathen, einem offenen vierkantigen Halbring mit umgebogenen Oehsen (Durchmesser der Oeffnung 15, Höhe des Bogens 9 *cm*), einem ganz ähnlichen, nur aus rundem Bügel bestehenden Halbringe und einer kleinen Spirale. Die erwähnten Hängeringe und Hängeglocken sitzen an längeren Stielen, welche am Ende und in der Mitte durchbohrt und hier seitlich aufgetrieben sind.

Eine ausführliche, freilich mehr im mythologischen Sinne gehaltene Besprechung der 4 älteren Hängebecken hat Ludwig Giesebrecht (Baltische Studien 1845. XI. 1. S. 22) geliefert und dazu nach Zeichnungen, welche der damalige Bibliothekar Genzen hatte anfertigen lassen, auch recht brauchbare Abbildungen hinzugefügt (Fig. 3—6). Es finden sich dabei auch Abbildungen (Fig. 11 und 12) von 2 sonderbaren Bronzegeräthen des Strelitzer Museums, welche Giesebrecht (ebendas. S. 78) für Schildbuckel hielt, welche aber jetzt als Deckel von Hängebecken erkannt worden sind. Neuerlich hat Herr Hostmann (Archiv f. Anthropol. 1878. Bd. X. S. 46) die Hängebecken, hauptsächlich vom Standpunkte der technischen Herstellung ihrer Ornamente, besprochen. Leider weiss man nur von dem einen Becken den Fundort; die 3 anderen, aus der Sammlung von Gideon Sponholz[1]),

1) Lisch (Jahresbericht des Mekl. Vereins VII. S. 36) spricht von 2 Becken aus der

werden mit grosser Wahrscheinlichkeit auf die Gegend von Neu Brandenburg bezogen (Giesebrecht S. 23). Das erstere wurde am 1. Juni 1838 auf der Pomel, einem Theile der Stadtfeldmark Wesenberg, im Süden des Grossherzogthums, entdeckt; neben Steinen, Urnenscherben und Knochen fand man das Becken und 7 Armringe, ganz ähnlich den sofort zu erwähnenden von Roga.

Die Besonderheit dieser Funde wird noch dadurch erhöht, dass eine Reihe weiterer Entdeckungen, welche jedoch nicht in das Strelitzer Museum gekommen sind, in einem verhältnissmässig kleinen Gebiete der Nachbarschaft gemacht worden ist. Es sind dies folgende:

1) In Roga bei Friedland wurde im Winter 1840/41 ein kleiner Teich ausgeräumt; beim Ausfahren des Moders kamen ein Hängebecken, eine Stirnbinde (Diadem), 3 Paar „Handgelenkringe" aus Bronze, 3 grosse Ringe und 3 kleine Fingerringe zu Tage. Die Handgelenk- und die Fingerringe lagen unter dem umgestülpten Kessel, die grossen Ringe und das Stirnband ausserhalb umher (G. Boll, Jahresber. d. Mekl. Vereins 1841. VI. S. 110). Eine weitere, sehr eingehende Besprechung lieferte Lisch (Jahresber. 1842. VII. S. 33), indem er zugleich gute Abbildungen hinzufügte. Der grösste Theil der Fundstücke war nehmlich inzwischen durch den Grafen Hahn in das Schweriner Museum gelangt. Lisch nennt die „grossen Ringe" gewundene Kopf- oder Halsringe; es sind Torques von geringer Stärke mit ineinander greifenden Schliesshaken. Ausserdem erwähnt er noch eine sonderbare „Spange" von Bernstein, welche in der That wie eine Schnalle ohne Dorn aussieht.

2) Bei Sophienhof, am rechten Ufer der Peene, nicht weit von Loitz in Vorpommern, Kreis Demmin, wurde ein weiteres Becken gefunden, das sich jetzt im Stettiner Museum befindet (Giesebrecht Fig. 1. Katalog der Berliner Ausstellung von 1880. S. 324. Nr. 98. Photograph. Album Sect. III. Taf. 14). Die Fundverhältnisse sind glücklicherweise gleichfalls bekannt. Ein Wasserpfuhl von 40—50 Quadratruthen wurde im Jahre 1822 ausgemodert. Nachdem dies bis auf ungefähr 3 Fuss Tiefe geschehen war, wurde der Teich vertieft. Dabei zeigte sich zuerst etwa 1 Fuss unter dem Moder ganz harte blaufarbige Erde, darunter abermals Moder, 5 Fuss tief, ganz schwarz, vermengt mit verwestem Laub, verdorrtem Birken- und Haselholz, auch einigen Stücken Eichenholz von beträchtlicher Stärke. Von ihnen bedeckt lag etwa 4 Fuss tief im Moder das Hängebecken, in ihm eine erdige Masse von grauer Farbe. Umher standen an 20 Urnen aus Thon. Man fand ausserdem einige Golddrähte, Spindelsteine u. dgl.; 8 Fuss von dem Becken lag ein goldener Schmuck (Giesebrecht a. a. O. S. 26 Fig. 9). Letzteres Geschmeide (Photogr. Album der Berl. Ausstell. Sect. III. Taf. 14) besteht aus einer halbmondförmigen Platte, in welche 12 Reihen Punkte (oder kleiner Buckel) eingeschlagen sind und welche röhrenförmig zusammengebogen ist. Längs des convexen Randes stehen 31 kleine Oehre aus Golddraht hervor, welche durch einen längslaufenden Golddraht gehalten werden. Als der Fund gemacht wurde, sollen auch die beiden, in kleine Röhren ausgehenden Enden mit Golddraht umwickelt gewesen sein. Herr von Hagenow nahm an, dass der Schmuck, auf eine Schnur gezogen, am Halse oder vor der Brust hangend getragen worden sei.

3) Als wir im Sommer 1881 unsere Excursion nach Feldberg zur Untersuchung des vermeintlichen Rhetra-Gebietes machten, wurde für das Berliner Museum ein Fund erworben, der zufällig beim Torfstechen in der Nähe von Arendsee in der

---

Sponholz'schen Sammlung und von 2 aus einem Funde bei Neu-Brandenburg, bei welchem Masch einen Runenstein mit dem Radegast entdeckt habe.

Uckermark gemacht war. Ein Theil desselben war schon verzettelt; der Rest bestand aus einem Hängebecken, einem Armband, 2 Sichelmessern mit breitem Rücken und einem Knopf am hinteren Ende, sowie 2 Nadeln (Verhandl. 1881. S. 278. Fig. 1 und 2).

Schon Lisch betonte, dass derartige Bronzekessel sehr selten und in Meklenburg bisher nur im Grossherzogthum Meklenburg-Strelitz gefunden seien. Die neuen Funde von Sophienhof in Vorpommern und von Arendsee in der Uckermark stammen aus so nahe gelegenen Plätzen, dass man in der That ihre Zusammengehörigkeit nicht wird bestreiten können, zumal da die gleichzeitig gesammelten „Handgelenkringe" von Wesenberg, Roga und Arendsee unter einander völlig übereinstimmen. Dazu kommen ein Paar verwandte Funde aus etwas entfernteren Gegenden. Der eine, über welchen ich leider nur unvollständige Notizen besitze, ist in der Alterthümer-Sammlung zu Lübeck: er wurde im Amte Trittau gemacht und besteht ausser einem Hängebecken aus einer Bronzesichel und einer grossen Plattenfibula mit langen Endspiralen. Ein zweiter, auf welchen Giesebrecht (a. a. O. S. 24) aufmerksam gemacht hat, wird von Bekmann (Histor. Beschreib. der Chur- und Mark Brandenburg. I. S. 390) erwähnt: bei Charlottenburg wurde 1733 ein umgestürztes Bronzegefäss und darunter sehr schwarze Erde mit einigen Kohlen gefunden; leider ist das Gefäss gleich nachher eingeschmolzen worden. Genaueres weiss man über ein drittes Gefäss, auf welches Lisch (a. a. O. S. 44. Anm.) hingewiesen hat und von dem eine genauere Beschreibung von J. G. Keysler (Antiquitates selectae septentrionales et celticae. Hannover 1720. p. 513) hinterblieben ist. Dasselbe wurde im September 1719 zu Neilingen (oder Neulingen) beim Kloster Arendsee in der Altmark ausgepflügt: in einer nach unten zugespitzten Bronzeurne stand ein grösserer und darin wieder ein kleinerer Bronzekessel (Hängebecken), letzterer mit Asche und Knochen gefüllt. In der Asche lagen 9 grössere und kleinere Flachbuckel mit Oehsen (Pferdeschmuck) und an 60 kleine Halbkugeln, theils von Bronze, theils von Silber, innen gleichfalls mit Oehsen versehen. Giesebrecht, der die Abbildungen der beiden Hängebecken giebt (Fig. 7—8), fügt noch hinzu, dass das grössere Becken über das kleinere als Deckel gelegt war. Lisch betont ausdrücklich die Aehnlichkeit der Neilinger Becken mit dem Rogaer.

Weiterhin in Deutschland scheint sich die Form und Ornamentirung der Bronze-Hängebecken einigermaassen zu ändern. Lindenschmit (Die Alterth. unserer heidnischen Vorzeit. II. 9. Taf. 1) giebt Abbildungen von 5 Hängebecken aus Erz, davon eines (Fig. 3) von Basedow in Meklenburg-Schwerin, 3 aus Hannover, eines aus Holstein, welche einem anderen Formenkreise angehören. Dagegen finden sich vollständige Analogien in Dänemark (Worsaae, Nord. Oldsager Taf. 61. Fig. 281. Taf. 45. Fig. 208. Danish Arts p. 100. Fig. 136 und 137); ich verweise insbesondere auf den Fund von Fjellerup in Svendborg Amt und den Moorfund von Lundfordlund, Sorö Amt (Madsen, Broncealderen II. Taf. 18—20).

Lisch trug kein Bedenken, den Fund von Roga unter dem Namen „wendisches Priestergeräth" aufzuführen und ihn mit Rhetra in Verbindung zu bringen. Dass er in die Eisenzeit gehöre, folgerte er ausser Anderem aus dem Umstande, dass die Enden der Stirnbinde in Rollen aufgewickelt waren und dass sie hier durch einen eisernen Draht, der mit einer zeugartigen, nicht mehr zu erkennenden Masse umgeben war, zusammengehalten wurden (a. a. O. S. 37). Das Vorkommen silberner Geräthe in den Neilinger Hängebecken bekräftige diese Auffassung (S. 44). Giesebrecht, der seine Abhandlung überschrieb: „Sechs Gefässe aus der Vorzeit des Luitizerlandes", schloss sich, obwohl er die Periodeneintheilung von Lisch verspottete, seiner Ansicht an. Dagegen haben die nordischen Forscher noch bis in

die neueste Zeit daran festgehalten, diese Funde in die Bronzezeit, neuerlich jedoch in die jüngere Bronzezeit, zu setzen.

Ich kann mich weder der einen, noch der anderen Auffassung ganz anschliessen. Wir wissen jetzt genug von der Wendenzeit, um mit Bestimmtheit aussagen zu können, dass in derselben derartiges Geräth nicht mehr vorgekommen ist. Andererseits kann kein Zweifel darüber bestehen, dass die Funde nicht in die reine Bronzezeit, sondern in die frühe Eisenzeit gehören. Der eiserne Draht in dem Rogaer Stirnbande und die silbernen Knöpfe des Neilinger Fundes haben allerdings ihre Bedeutung, zumal wenn wir andere Parallelfunde heranziehen. Aber ganz besonders entscheidend sind die Ornamente. Diese Schlangen mit Vogelköpfen, die Spirallinien, die Sonnen und Kreise kommen ganz in derselben Anordnung auf Schilden, Gefässen, Rasirmessern Italiens vor, wie namentlich der Graf Conestabile so schön erörtert hat. Das eine Hängebecken von Neustrelitz (Giesebrecht Fig. 4a.) hat am Boden ein ebenso schönes Triquetrum, wie das von Fjellerup (Madsen Taf. 18. Fig. 1a), und wenn sich dafür an dem Neilinger Becken, wie Giesebrecht (a. a. O. S. 64. Anm. 3) dargelegt hat, ein Hakenkreuz befunden hat, so zeigt auch das Becken von Sophienhof (Giesebrecht Fig. 1a. Photogr. Album Taf. 14) ein Quadriquetrum d. h. ein Hakenkreuz mit gewundenen Armen. Offenbar sind alle diese Stücke Importartikel aus dem Süden und zwar aus einer Zeit, wo im Süden das Eisen gekannt und gebraucht wurde. Daraus folgt freilich noch nicht, dass man es damals auch schon im Norden kannte und gebrauchte, und insofern könnte man sich allenfalls der nordischen Auffassung von der jüngeren Bronzezeit anschliessen, vorausgesetzt, dass damit nicht die Annahme verbunden wird, dass derartige Bronzen auch im Norden gefertigt wurden. Da dies aber in Skandinavien noch vielfach angenommen wird, so scheint es mir richtiger, die besprochenen Funde der beginnenden Eisenzeit zuzurechnen. Jedenfalls sind sie mindestens bis auf ein halbes Jahrtausend vor der christlichen Zeit zurückzurücken.

Auf die besondere Art der Beisetzung dieser Gefässe werde ich noch zurückkommen. Ich will nur noch erwähnen, dass auch in Dänemark die Mehrzahl derselben in Depotfunden vorgekommen ist und dass die Hängebecken meist eine grosse Zahl von Bronzen, namentlich Schmuck und Weibergeräth, enthalten oder mit derartigen Dingen gemengt aufgestellt sind. Nur ausnahmsweise kommen Waffen oder ein Gemisch männlicher und weiblicher Geräthe vor. Worsaae (Danish arts p. 102) betrachtet sie daher, fast wie Giesebrecht, als Votivgefässe oder wenigstens als Gefässe, bestimmt zur Aufnahme von Votivstücken. —

Nächst den Hängebecken sind in der Strelitzer Sammlung ungewöhnlich häufig die Spiralarmspangen, bestehend aus einem einmal gewundenen Bügel mit grossen Spiralendplatten, ähnlich dem schönen Exemplare von Przygodzice im Kreise Adelnau, das ich in der Sitzung vom 21. Februar (Verh. S. 78) vorgelegt habe. Herr von Buchwald hat die Güte gehabt, mir folgende Uebersicht der Strelitzer Stücke zugehen zu lassen:

„1. Fund von Stargard, 1843 auf dem Papageienberge. Fragmente von 2 Spiralen und Theilen des Bügelbandes, daneben noch ein kleineres Spiralfragment, welches für Brillenspirale zu dick ist. Nach den Gentzen'schen Notizen und dem, wie es scheint, vollständig erhaltenen Funde gehört dieser Grabfund in die reine Bronzeperiode.

„2. Fund von Hohenmin, 1844. Fragment einer Spiralplatte, ornamentirt. Spät germanischer Begräbnissplatz, neben freihändig gemachten Urnen auch zweifellose Drehscheibenarbeit. Eisen und Bronze gemischt. Ich hege hier an der Glaubwürdigkeit der Angaben des Gentzen'schen Accessionskataloges keinen Zweifel, denn

ähnliche Vermischung der Scherben habe ich in den zerstörten Wohnungen in Fürstensee selber gefunden. Gentzen schätzte die Zahl der Gräber auf 60—80, so dass die Annahme nicht unmöglich ist, das Spiralplattenarmband stamme aus einem älteren Grabe von derselben Stelle, wofür zwei Armringe sprechen könnten, die, voll und schwer gegossen, den Typus der reinen Bronzeperiode tragen. Dagegen spricht aber ein noch vollerer schwerer Hals- resp. Kopfring, welchem Eisen angerostet ist. Letzteres halte ich für die Zeitbestimmung maassgebend. Dass ältere Formen bei uns in jüngerer Zeit vorkommen, glaube ich durch Annahme von Erbrecht in dieser Epoche der letzten Germanenzeit motiviren zu können.

„3. Moorfund von Strelitz, 1870 Juli 1. 4 Fuss Tiefe beim Torfstechen. Ein Paar, ornamentirt, dabei ein kleines Beil aus glattgeschliffenem Feuerstein.

„4. Moorfund Carpin, 1880. Ein Paar, ornamentirt. Gefunden hat laut Protocoll das Paar der Bauer Köller auf einem Ackerstück, welches dem Rödliner See durch Ablassung des Wassers vor jetzt etwa 20 Jahren abgewonnen ist.

„5. Moorfund unbekannten Orts. Ein Exemplar, ornamentirt.

„Nr. 1—5 differiren wenig in der Grösse.

„6. 1 Exemplar, viel grösser als alle anderen, ornamentirt, war auf der Ausstellung in Berlin. (Katalog S. 302. Nr. 8. Darnach aus der Gegend von Neu-Brandenburg.)

„Mehrfach gewundene Armbänder, welche mit kleinen Spiralplatten abschliessen, sind ausserdem vorhanden."

Darnach stammen also zwei Paare und ein einzelnes Exemplar aus Moorfunden, von denen der eine, der Strelitzer, dadurch ausgezeichnet ist, dass gleichzeitig ein polirtes Steinbeil gefunden wurde. Für das grösste Exemplar fehlt leider der Fundbericht, dagegen wird der Stargarder Fund als „Grabfund der reinen Bronzeperiode", der Hohenminer dagegen als Zubehör eines schon Eisen führenden Gräberfeldes bezeichnet. Die letztere Angabe ist gewiss sehr bemerkenswerth, aber man wird nicht zu viel Gewicht darauf legen dürfen, da doch am Ende nur ein genauer Fundbericht entscheiden könnte, dieser aber nicht zu existiren scheint. Die Erklärung des Hrn. v. Buchwald ist an sich sehr ansprechend. Auch die Contemporaneität der in dem Strelitzer Moorfunde gesammelten Armspangen mit dem polirten Steinbeil ist nicht ganz sicher gestellt; an sich wäre dagegen nichts zu erinnern.

In meinem Vortrage über die Adelnauer Spange habe ich schon darauf aufmerksam gemacht, dass diese Form mit Spiralendplatten in Deutschland in zwei Unterformen erscheint. Im Westen, namentlich am linken Rheinufer, überwiegt eine Unterform, deren Bügel platt, blechartig, häufig von der Gestalt eines Weidenblattes oder einer Schale ist; bei uns im Osten ist der Bügel voller, dicker, plattrundlich. Für den Westen hatte ich schon auf die Abbildungen bei Lindenschmit hingewiesen. Ich will ausserdem das photographische Album der Berliner Ausstellung von 1880 erwähnen, wo ausgezeichnete Stücke, und zwar zweimal ein Paar, aus der grossherzoglich badischen Staatsalterthümer-Sammlung (Sect. VII. Taf. 9) abgebildet sind. Das eine Paar, bezeichnet „zwei Kniebänder aus Bronze mit Spiralen", stammt aus Hügelgräbern bei Rappenau, aus denen zahlreiche andere Funde bekannt sind (Katalog S. 22. Nr. 127); das andere Paar, bezeichnet: „Verzierte Arm- oder Kniebänder von Bronze", wurde in Istein gefunden (Katal. S. 23. Nr. 131). In die gleiche Kategorie gehören zwei „Spiralarmbänder" aus einem Grabfunde von Lauterbach, Forstdistrikt Burkart, in dem Trierer Museum (Führer durch das Provinz. Museum zu Trier. Neue Aufl. 1883. S. 68) und ein Anneau de jambe aus dem Kegelgrabe la Combe-Bernard bei Magny-Lambert, Côte-d'or (A. Bertrand. Archéologie celtique et gauloise. Paris 1876. Pl. VIII. Fig. 12). Alle diese

Stücke sind nach gleichem Schema gefertigt, nur dass die Mittelplatte bei manchen geradezu schildartig entfaltet wird; so bei der Erzspange von Blödesheim in Rheinhessen (Lindenschmit I. 5. Taf. 4. Fig. 3 u. 4) und noch mehr bei dem Armband aus Erzblech von Ludwigshöhe in Rheinhessen (Ebendas. II. 1. Taf. 2. Fig. 1). Dasselbe Schema ist übrigens auch auf Fingerringe angewendet: ein solcher fand sich an einem Skelet, welches aus einem Grabhügel bei Kellheim ausgegraben wurde (Antiquarium zu München. Lindenschmit I. 5. Taf. 1. Fig. 5). Wie leicht ersichtlich, überwiegen hier die Gräberfunde.

Die östliche Form, wie das Adelnauer Exemplar sie darbietet, kommt auch in Schlesien vor. Das Breslauer Museum besitzt ein Paar solcher Armringe, die als Prachtstücke bezeichnet werden, gefunden gegen 1856 bei Habicht, Kr. Kosel. Es wird hinzugefügt von Hrn. Luchs: „Die Stärke selten, die Form sehr verbreitet" (Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. III. S. 33. Taf. 2. Nr. 34). Ein anderes Exemplar von Stannowitz, Kr. Ohlau, befindet sich im Königlichen Museum zu Berlin (II. 3313); es ist sehr kräftig, der den Arm umfassende Theil nicht blechartig, sondern massiv, die Spiralen jedoch klein. Dasselbe Museum besitzt noch eine Reihe ähnlicher Stücke aus Pommern, der Altmark und der Provinz Sachsen, sowie auch entsprechende Fingerringe aus Bayern und der Mark Brandenburg[1]). Besonders interessant darunter scheint der Fund von Thale (I. f. 525), wo gleichzeitig Steinbeile gesammelt wurden. Eine wundervolle „Handberge" mit grossen Spiralendplatten, leider ohne Fundort, befindet sich im Stettiner Museum (Album der Berl. Ausst. Sect. III. Taf. 12. Katal. S. 323. Nr. 85). Ganz besonders wichtig ist ein Armschmuck, bestehend aus einem Paar Handbergen, gefunden im Felde beim Ackern in Vogelsang bei Teterow in Meklenburg-Schwerin (Katal. S. 285. Nr. 34. Fig. 4. Mekl. Jahrb. Jahresbericht VIII. S. 54), einmal weil hier der Bügel platt wird, andererseits weil das reich verzierte Stück die höchste Aehnlichkeit mit einem dänischen Armschmuck (Worsaae Olds. Taf. 57. Fig. 262) besitzt. Ein zweiter ähnlicher Fund ist im Frider. Franc. Tab. IV. abgebildet.

Auch in der Provinz Posen scheinen ähnliche Funde gemacht zu sein. Auf eine Anfrage des Hrn. W. Schwartz hat Hr. v. Jazdzewski geantwortet, dass das Museum der Gesellschaft der Freunde der Wissenschaft mehrere „massive Armspangen (Handbergen)" besitze, z. B. von Gombin bei Labischin und aus dem

---

1) Hr. Ed. Krause hat die Güte gehabt, diese Sachen, wie folgt, zusammenzustellen:

II. 328, 329. 2 Armringe mit sehr grossen Spiralen, ornamentirt; in einer Urne in Pommern gefunden.

II. 331. Desgl. zierlicher. Pommern oder Mark Brandenburg, an der Oder gefunden.

II. 330. Desgl. zu Sallenthin (Sallentien) bei Salzwedel frei im Sande gefunden (mit I g. 46).

II. 332. Desgl. Güssefeld in der Altmark.

II. 5795. Desgl.; zierlicher, Spiralen grösser, von Ballenstädt im Harz (mit II. 5795, einem „Bronzearmring mit Buckeln" zusammen gefunden).

II. 10 638. Desgl.; Thale im Harz; wahrscheinlich zu einem dort gemachten, grossen Funde gehörig.

I f. 525. Desgl.; Spiralen sehr gross; zusammen gefunden mit I f. 521—537, einem Steinbeil (mit Bronzespuren), einem anderen Steinbeil, Bronze-Halsring, Armringen, Nadeln u. s. w.

Fingerringe mit Spiralen.

II. 850 und 863. Grafschaft Pappenheim, mit anderen Bronzen gefunden.

II. 3201 und 3202. Regesburg, ebenfalls mit anderen Bronzen gefunden.

I f. 410a., b. 2 Stücke. Herzfelde, Kreis Templin. Zu einem Depotfund gehörig, der, aus etwa 40 verschiedenen Bronzen bestehend, in einem Wasserloch gefunden wurde.

I f. 860. Dahnsdorf, Kreis Belzig. Ohne nähere Angaben.

Massenfunde von Punitz, Kr. Kröben, in dem auch zwei analoge (5 *cm* breite) Fingerringe enthalten waren. Ausserdem wurden zwei einfache Armspangen von sehr starkem Bronzedraht mit Spiralenden in einem Funde von Sliwniki bei Ostrowo im Kreise Adelnau erworben, gleichzeitig mit zwei tadellosen Exemplaren eines 22 *cm* langen, aus Bronzedraht gefertigten Spiralcylinders, welcher jederseits durch eine Spiralscheibe geschlossen ist. Dieses ist eine neue Form, welche unser Thema nicht unmittelbar berührt, aber welche doch nahe verwandt ist. Denn es giebt zwischen dem einfachen Armbügel mit Spiralendplatten und der Armspange mit blattförmigem Bügel noch die Uebergangsform, dass der platte Bügel mehrmals in Spiraltouren um den Arm geführt ist, bevor er in die Spiralendplatten übergeht. Zwei solche Stücke waren in dem grossen Bronzedepotfunde, welcher bei Blankenburg, Kreis Angermünde, beim Bau der Eisenbahn, 1 *m* tief in der Erde gemacht wurde (Album der Ausst. Sect. III. Taf. 1—2. Katal. S. 322. Nr. 59, vgl. Verhandl. 1882. S. 443).

Ein grosser Theil dieser Formen findet sich auch in Ungarn, insbesondere der Spiralcylinder mit Spiralschlussplatten (Jos. Hampel et M. Beszédes Antiquités préh. de la Hongrie. Esztergom 1876. Pl. X. Fig. 10. von Kis-Nayom, Comitat Vas) und die mehrfach gewundene, blattförmige Spange mit kleiner Endspirale (Ebendas. Fig. 5. aus einem Schatzfunde auf der Puszta-Szent-László, Comit. Pest). Dagegen scheint die einfach gewundene, massive Form nicht vorzukommen; man müsste denn annehmen, dass die Endspiralen an manchen Stücken ganz oder theilweise aufgewickelt seien (Ebendas. Fig. 2, gleichfalls aus dem eben erwähnten Schatzfunde). Weitere Untersuchungen werden gewiss den Weg, welchen diese so auffälligen Geräthe vom Süden her bis in unsere Gegenden genommen haben, genauer aufweisen; vorläufig beschränke ich mich mich auf diese immerhin bezeichnenden Angaben. Dass die Spiralspangen Importartikel sind, halte ich nicht für zweifelhaft. Selbst am Kaukasus habe ich noch ähnliche Formen in den Gräbern von Koban nachgewiesen (vergl. meine Monographie Taf. V. Fig. 6. Taf. VI. Fig. 12. Taf. IX. Fig. 5—6). —

Ich füge daran einige Mittheilungen über Strelitzer Brillenspiralen. Herr v. **Buchwald** schickt mir darüber folgende Notizen:

„1. Grabfund Rülow, 1840. 4 gleich grosse Exemplare, von denen eines im Bügel durchgebrochen ist, und ein kleineres Exemplar, ebenfalls im Bügel durchgebrochen (kein Fundprotocoll).

„2. Moorfund Schönbeck, 1844. Es hing nach dem alten Protocoll in einem $^1/_8$ Zoll dicken, nach den Enden sich zuspitzenden, offenen, gebogenen Draht, den ich aber nicht vorgefunden habe.

„3. Moorfund unbekannter Provenienz. Die Hälfte einer Brillenspirale."

Der Grabfund von Rülow bei Stargard war, wie ich hinzufüge, sehr reich an Bronzen. Nach meinen Notizen fanden sich daselbst alle möglichen Arten von Spiralgeräthen: ausser den ungewöhnlich grossen Brillenspiralen grosse Spiralarmschienen, enge Spiralröhren, Blattspiralen, Diadem, Flach- und Hohlcelte verschiedener Beschaffenheit.

Ueber einen Fund von Schönbeck bei Friedland besitzen wir einen Bericht des Pastor Sponholz zu Rülow (Jahresbericht des Mekl. Vereins 1840. V. S. 108). Im Herbst 1839 wurde in der Nähe des Pachterhofes ein Moor ausgefahren, das in seiner Mitte eine „ersichtlich künstliche kegelförmige Erhöhung — früher gewiss Insel — hatte." Hier stiessen die Arbeiter auf ein Gewölbe von grösseren und kleineren Feldsteinen, die den Erdkegel am Fusse umkränzten. Fast in der Mitte desselben war eine Grabstätte und darin ein „Kopfring oder Achselring", ganz dem

im Frider. Franc. Tab. XXXII. Fig. 3 abgebildeten von Ludwigslust gleich. „Grösse, Zahl der eigenthümlichen Verzierungen in gewundenen Strichen, Charnier treffen so genau zusammen, dass man gedrungen ist anzunehmen, beide kommen aus derselben Form, aus derselben Künstlerhand.“ Lisch bemerkte dazu, dass dieser Ring zu klein sei für einen Kopfring; er passe auf den Oberarm oder die Achsel eines kräftigen Mannes. Derselbe umkränzte eine kleine schwarze kannenförmige Thonurne mit Henkel. Neben der Urne lag ein Hals- oder Kopfring von Bronze, ganz dem im Frid. Franc. Tab. X. Fig. 2 abgebildeten gleich, mit flachen Schlangenlinien gravirt. Auf der Urne, welche Asche enthalten hatte, soll ein eisernes Werkzeug in Form eines Spatels gelegen haben. Die Gegenstände wurden dem Strelitzer Museum übergeben.

Dass es sich hier um Brillenspiralen handelte, geht aus dem Zeugnisse von Lisch (Jahresbericht 1843. VIII. S. 54) hervor, wo er einen weiteren ähnlichen Fund aus der Nachbarschaft beschreibt. Dieser letztere wurde im Herbst 1842 zu Sophienhof, nordwestlich von Waren, im Moore beim Moderfahren gesammelt und bestand aus zwei Diademen, einem Paar cylindrisch-gewundener Armschienen und einem Paar brillenförmiger Haarspangen (?). Lisch verweist dabei auf Klemm (German. Alterthumskunde S. 61. Taf. II. Nr. 8) und beschreibt die Brillenspiralen folgendermaassen: „Jede besteht aus 2 platten, runden Gewinden von dünnem, rundem Bronzedraht; jede Platte von etwa 2¾ Zoll Durchmesser. Beide Platten durch einen platt liegenden, eben so dicken Bronzedraht, der ganz wie eine alte Brille gebogen ist, dicht neben einander verbunden.“ Diese Fundstücke sind dem Schweriner Museum einverleibt worden.

Es wäre denkbar, dass die Funde von Rülow und Schönbeck in Folge der Unordnung, welche früher in der Strelitzer Sammlung herrschte, durch einander gekommen sind. Indess kommt darauf weniger an, da wir die Fundberichte besitzen. Darnach wird die Aehnlichkeit der Verhältnisse mit denen der früher besprochenen Funde nicht zweifelhaft sein können. Auch Eisen fehlt hier nicht. Was aber besonders bemerkenswerth ist, das ist die Lagerung der Sachen. Abgesehen von den reinen Moorfunden, über welche nichts Genaueres berichtet wird, kehrt die Bergung dieser Bronzeschätze in kleinen Teichen oder Tümpeln immer wieder. Einige Berichte scheinen für Gräber zu sprechen, indess ist vielleicht die Frage erlaubt, ob die Berichterstatter nicht von vorgefassten Meinungen ausgingen und darnach unwillkürlich ihre Angaben modelten. Bei manchen dieser Funde ist von einem Grabe nicht das Mindeste erwähnt, und ich möchte glauben, dass wenigstens dieser Theil als blosse Depotfunde gedeutet werden muss. Derartige Bergungen von Bronzeschätzen in ganz kleinen Tümpeln gehören auch sonst bei uns nicht zu den Seltenheiten; ich erinnere an den prachtvollen Schatz von Schwachenwalde im Berliner Museum, dessen Fundort ich in der Sitzung vom 13. Juli 1862 (Verh. S. 232) bezeichnet habe. Aus den Angaben der meklenburgischen Berichterstatter ergiebt sich aber, dass in den Teichen oder Tümpeln besondere Veranstaltungen, künstliche Aufschüttungen und Steinsetzungen, vorgenommen sind, dass also die Schätze nicht einfach in das Wasser versenkt, sondern in besonderer Weise aufgestellt und gesichert wurden. Es ist also Plan und Absicht in der Anlage zu erkennen, und es weist das auf gewisse feststehende Gebräuche. —

Ich erwähne dann noch einen Flachcelt mit hinterem Ausschnitt, ohne Fundort, von jener altitalischen Form, welche ich in der Sitzung vom 15. März 1884 (Verh. S. 215. Fig. 1) besprochen habe, ferner ein gepunztes Gürtelblech aus dem Moor von Dewitz, sowie von Hinrichshagen Goldringe, Flachcelte und Nadeln

mit durchbohrtem Kopf; endlich den für uns überraschenden Fund eines Kupferbeiles in der Form der Steinbeile. In Bezug auf letzteres bemerke ich, dass Lisch (Jahresbericht des Mekl. Vereins VII. 1842. S. 26) nur 3 Gegenstände aus Kupfer in Meklenburg kannte: 2 Keile (Frid. Franc. Tab. XXXIII. Fig. 2 und Tab. X. Fig. 6) und eine Framea aus der Gegend von Goldberg, deren wenig ausgebildete Form sich dem Keil nähere. —

Neben diesen älteren Funden sind in der neueren Zeit immer zahlreichere Gräberfelder der Eisenzeit aufgedeckt worden. Hr. v. Buchwald giebt folgende Uebersicht;

„1. Hohenmin 1844. Vergl. oben. Bronze im Ganzen prävalirend.

„2. Fund zwischen der Gehrenschen Mühle und Vipperow, gemacht 1844 bei Schüttung eines Dammes an der Müritz. Bronze bei weitem prävalirend, bemerkenswerth eine Steinkugel, mit Centrumsbohrer angebohrt, Zapfen in der Mitte. Waffenreste.

„3. Kl. Plasten. Mäanderpunkturen, freihändig. Eisen: 1 Schildbuckel, 2 Lanzenspitzen, 2 kleine Messer, 2 Eisenfibeln. Bronze: 1 Fibel, 1 kleiner Messergriff, 1 Fibel, 1 Gürtelschnallenfragment.

„4. Mörderberg bei Krappmühl. Waffen, meist Pfeilspitzen.

„5. Schwerinsberg in Kratzeburg. Pfeilspitzen.

„6. Herzwolde 1849. Bronze prävalirend, die Glasperlen sind blau; die Form ähnelt der von Peetsch, aber sie ist gröber.

„7. Friedland 1864. Eisen: 1 kleines Messer, 2 Fibelfragmente. Bronze: 2 hohle Armringe. Am Kavelpass daselbst: Bolzpfeile.

„8. Peetsch 1880—1885. Bronze und Eisen gemischt. Die Kreuze auf den Fibelknäufen sind eingeschnitten, denen von Selmsdorf ähnlich. Daneben eine Form, die mit kleinen Varianten bei Friedland ebenfalls vorkommt.

„9. Schlossberg in Fürstensee und auf der Koppel hinter dem Försterhause im Dorf, unweit davon Ausgrabungen begonnen im Spätherbst 1885; noch nicht abgeschlossen. Eisen bei weitem prävalirend."

Nach meinen Notizen gebe ich noch einige Zusätze: Das Urnenfeld von Klein Plasten in Meklenburg-Schwerin lieferte Thongefässe mit Mäanderverzierung, ähnlich denen von Darzau und Brandenburg a. H., ferner eine La Tène-Fibula aus Eisen, Schildbuckel, Lanzenspitze, Gürtelschnalle und ein sehr eigenthümliches Messer mit eingebogenem Rücken, halbmondförmiger Schneide und einem feinen gedrehten Griff mit Endöhse.

Aus dem Gräberfeld von Peetsch gewann man sehr grosse und rohe Thongefässe ohne alle Ornamentirung, jedoch auch glatte Töpfe mit feiner Ornamentik; ferner Ohrringe mit blauen Glasperlen über dem Bügel, ganz ähnlich wie die, von mir in der Sitzung vom 21. Juli 1883 (Verh. S. 373 Fig. 2) besprochenen Ohrringe von Lichterfelde und Tangermünde. Ausserdem eiserne Gürtelhaken, eiserne Fibeln mit Knöpfen, auf denen ein Kreuz eingeschnitten ist, und gebogene Nadeln mit einer tellerförmigen Endplatte. Endlich Harzstücke.

Auch aus den Gräbern von Herzwolde habe ich Nadeln mit tellerförmiger Endscheibe und grosse Ohrringe mit Perlen notirt. Letztere erwähnt auch Herr v. Buchwald. Was die Fibel von Selmsdorf bei Ratzeburg anbetrifft, so hat sie, wie die von Peetsch, Knöpfe mit eingeschnittenen Kreuzen, in denen Email enthalten ist. Wir kennen ähnliche Formen aus Vorpommern, namentlich dem benachbarten Kreise Demmin und von Bornholm (Verh. 1882 S. 448), von welchen ich zu zeigen gesucht habe, dass sie vielleicht bis in die Völkerwanderungszeit hineinreichen. —

Ungewöhnlich arm ist bis jetzt die Strelitzer Sammlung an charakteristischen Metallfunden aus der slavischen Zeit. Schläfenringe sind bis jetzt nur von einer einzigen Localität vorhanden, die nicht einmal dem Grossherzogthum angehört, sondern in dem benachbarten Vorpommern liegt. Hr. von Buchwald sagt darüber: „Thurow bei Anclam. 3 heile Exemplare und 1 mit abgebrochen auslaufendem Ende, sowie 1 Fragment von einem grösseren Ringe aus Hohlblech mit derselben Sförmigen Umbiegung, wie die ersteren. Der Gentzen'sche Accessionskatalog besagt nur S. 122: „Auf der Feldmark Thurow in der Nähe von Spantekow, etwa 1¾ Meilen von Friedland, wurden in einer Mergelgrube gefunden" u. s. w.

Dieser Fund ist demnach den pommerschen anzureihen, über welche ich in der Sitzung vom 15. Juli 1882 (Verh. S. 448) ausführlich berichtet habe. Das von Hrn. Friedel in derselben Sitzung (S. 445) erwähnte Grab von Hohenzieritz, welches er für ein slavisches Brandgrab hält, würde dagegen dem Strelitzer Gebiete zuzurechnen sein. —

Ich kann von der Strelitzer Sammlung nicht scheiden, ohne wenigstens noch mit einem Worte der darin aufbewahrten Prillwitzer Idole zu gedenken. Eine erneute Besprechung derselben ist wohl unnöthig; ich darf deswegen auf meinen Vortrag in der Sitzung vom 22. Juni 1878 (Verh. S. 266) verweisen. —

Nach dem Besuche des Museums fanden wir uns mit den Strelitzer Freunden, denen sich Vertreter der Stadt und der Regierung angeschlossen hatten, zu einem fröhlichen Mahle zusammen, bei welchem unser wärmster Dank für die freundliche Aufnahme Ausdruck fand. Der Nachmittag wurde zu einem Ausfluge nach dem Schlossberge von Weisdin, nördlich von Strelitz, verwendet, welcher die landschaftlichen Reize der alten Moränenlandschaft in weitem Umkreise zur Anschauung brachte. Unsere photographischen Künstler, die HHrn. Neuhauss und Jacobson, überraschten uns durch sehr gelungene Momentaufnahmen der Gesellschaft, welche eine schöne Erinnerung des Tages bleiben werden. Ueber den Schlossberg selbst hatte Hr. v. Buchwald die Güte, mir nachstehende Bemerkungen zu übersenden:

„Der Hängebeckenfund von Weisdin lässt mich glauben, dass auf dem Walle einst Germanen gesessen haben, denn ich kenne auf dieser Feldmark keinen Platz, der so zur Siedelung geeignet wäre. Ueberdies hat er dieselbe natürliche Lage, wie die beiden grossen, sicher germanischen Burgwälle auf der Feldmark Kratzeburg, die ich untersucht habe (Burgwall und Kapellenberg). Ich bin der Ansicht, dass die grossen Gaubefestigungen, die Beyer den Wenden zuschreibt, in germanischer Zeit angelegt und, nach den Funden von Kratzeburg zu urtheilen, sogar vor dem ersten Auftreten des Eisens verlassen sind. Ich vermuthe, dass die Weisdiner Burg mit in dieselbe Anlage gehört, wie die beiden Kratzeburger Plätze.

„Vom Ende des „Langen Sees" läuft eine Wallbefestigung bis hart an die Niederungen des „Glambecker Sees". Die Niederung setzt sich fort bis mitten durch die Stadt Neustrelitz, so dass der Markt am Anfange der Strelitzer Strasse den nächsten Höhenpunkt giebt. Nach Meldungen älterer Leute soll da eine „Burg" gestanden haben. Der Lage nach ist das wahrscheinlich, denn hier ist die einzige Deckung der Strasse von Fürstensee her. Selbige ist in diesem Dorf vom „Schlossberge" an und früher wohl vom „Burgwall" bei Fürstensee gedeckt. Nach Osten liegen die vielen Seen, deren Enden durch die „Schwedenschanzen" verbunden werden, bei welchen ich germanische Urnenscherben fand. Nach Westen liegt Moor und Wasser bis gegen Wesenberg hin. Innerhalb dieses Terrains muss noch eine befestigte Stelle in der Nähe von Strelitz gelegen haben, von der unsere Bronzen stammen.

„Die natürliche Niederung, welche parallel der Glambecker Strasse die Stadt

Neustrelitz durchzieht und über welche die künstlich erhöhte Strelitzer Strasse führt, setzt sich in der Tiefe des Katerstieges fort und läuft durch das untere Ende der Thiergartenstrasse vor der Bibliothek zwischen Schloss und Palais auf den Zierker See zu. Von da das Havelgebiet aufwärts bis sum „Pagelsee", an dem wieder ein „Burgwall" liegt. Bei Gransin vermuthe ich wieder Niederlassungen; von da an die Kratzeburger Stellen, die ich gefunden habe."

(22) Hr. Dr. Aurel Schulz aus Natal spricht über seine im Verein mit dem schwedischen Ingenieur und Zeichner Hrn. Hammar ausgeführte

Reise in Süd-Centralafrika.

Nach einem Besuche bei dem Bechuana-Stamme der Bamangwato unter ihrem energischen Könige Kháma gelangten die Reisenden zu den, einen ächt nigritischen Typus darbietenden Barútze, sie befuhren den Tchobe-Fluss und besuchten den Nγábe-See (von den älteren Reisenden Ngami-See benannt). Sie machten die Bekanntschaft der Stämme der Makúra, Mombúkeschu, Batauwáno oder Bano (nach ihrem Häuptlinge Tauwáno benannt), sowie der Mossáo. Letztere, wohl identisch mit den Mossaquéres (sollte wohl heissen Mucassequéres) des Major Alexandre de Serpa Pinto, scheinen ausgewanderte Hottentotten zu sein.

Der Vortragende befindet sich leider noch nicht in dem Besitze der von Hrn. Hammar ausgeführten Aquarellzeichnungen, begleitet aber seinen Vortrag mit der Vorzeigung sehr interessanter Waffen und Geräthe aus den von ihm durchreisten Gegenden.

Als besonders hervorragend durch ganz ungewöhnliche Grösse des Körpers und Kräftigkeit der Statur schildert der Vortragende die Barútze. —

Hr. Hartmann bemerkt, dass der vom Vorredner gezeigte, in Haufen geformte Barútze-Tabak auf ein Haar den von ihm selbst mitgebrachten, sehr starken, mit Rindsharn und Rindsdünger gemischten, $^1/_2$—1 *kg* schweren, Tumbak gurasa genannten Tabakbroden gleiche, welche in Süd-Sennaar einen Handelsartikel bildeten. Auch die aus Fragmenten der Strausseischalen angefertigten Schnüre des Herrn A. Schulz ähnelten den am oberen blauen und am weissen Nil gebräuchlichen, aus demselben Material und aus Schalen von Unionen geschnittenen, auf Schnüre gereihten Zierrathen.

(23) Hr. Olshausen bespricht die

Nomenclatur der Bronzecelte.

Die Bronzecelte mit Tülle oder Dille (haches à douille der Franzosen, socketed celts der Engländer) werden eben wegen der Tülle von den Schweden hålcelter und von Deutschen meist Hohlcelte genannt[1]. Mir scheint dieser Ausdruck aber nicht glücklich gewählt; bei den Flintgeräthen wird mit dem Worte „hohl" bekanntlich die mehr oder minder halbcylindrische Form der Klinge nahe der Schneide angedeutet, welche letztere bei den betreffenden Instrumenten nicht in einer geraden Ebene liegt; man sollte daher auch bei den entsprechenden Bronze-

1) Hildebrand, Congrès de Stockholm p. 540. Montelius, Antiq. Suéd. p. 46, 47 und Antiq. Tidskrift för Sverige 3, S. 177, 178 Note; Müller-Mestorf, Nord. Bronzezeit S. 25; Montelius-Appel, Kultur Schwedens in vorchristlicher Zeit, Berlin 1885, S. 53; Ranke, Anleitung zu Beobachtungen im Gebiet der Alpen, 1881, S. 279; und so auch vielfach im Katalog der Ausstellung zu Berlin, 1880.

geräthen (von Engländern und Franzosen richtig „gouges", also grade wie die Steininstrumente derselben Art genannt), den Ausdruck in gleichem Sinne gebrauchen. Dass dieselben in Skandinavien und Norddeutschland nicht oder nur sehr wenig bekannt sind, kommt hier nicht in Betracht, da sie sich in Frankreich, England, Irland öfters, seltener auch in Italien, der Schweiz und Süddeutschland finden, so: E. Chantre, Age du Bronze, Album, Lyon 1875, Pl. XL. 5 und Text Vol. I. p. 64, 65; G. et A. de Mortillet, Musée préhistorique, Paris 1881, Pl. 76. 807—9; Revue archéologique N. S. XIII, Paris 1866, Type X; Kemble, Horae ferales, V. 34—39 und p. 146; Wilde, Catalogue R. I. A. Fig. 399 und p. 522; Evans, Bronze Implements p. 173 u. folg.; Keller, Pfahlbauten 7, Taf. VII 2. 4; Gross, Protohelvètes p. 44 und Pl. XXIV, 7. 27. 28; Lindenschmit, Sigmaringen XLII, 7 und dasselbe Stück deutlicher in Heidnische Vorzeit I 5 Taf. III 9; ebenso aus Eisen, Heidn. Vorzeit I 12, Taf. V 12, 14; ferner nach meinen Aufzeichnungen ein Stück von Ettlingen, Mus. zu Karlsruhe C. 2003, und eines, wahrscheinlich aus Rheinhessen, im Museum zu Worms mit schmaler Schneide. Aus Norddeutschland kann ich anführen: einen schmalen Meissel aus einem Torfmoor zu Zubzow, K-p. Trent, Rügen, im Museum zu Stralsund, Gerlach'sche Sammlung Nr. 137, Berliner Ausstellungskatalog S. 335 Nr. 889, Baier, Provinzial-Museum in Stralsund, Berlin 1880, S. 34, Nr. 252. — Auch in Asien kommen Bronzegeräthe mit hohler Schneide vor: Congrès de Copenhague p. 452 von Sibirien; Congrès de Stockholm p. 573, 574 Fig. 40 vom Altaï. — In dieser Aufzählung sind allerdings die Celte (mit breiterer Schneide) und die Meissel (mit schmaler) ohne Unterschied berücksichtigt; aber eine scharfe Grenze lässt sich ja doch zwischen Celt und Meissel nicht ziehen, weder in Bezug auf die Form, noch auf die Anwendung als Waffe oder Werkzeug (Wilde, Catalogue p. 43, 360—61, 383, 520; Evans, Stone Impl. 153—54; Evans, Bronze Impl. 133, 163, 165; Madsen, Steenalderen p. 30). Bei den Steingeräthen sprechen die meisten Autoren stets nur von Hohlmeisseln, einerlei ob die Schneide schmal oder breit (so Worsaae, Oldsager Nr. 18, 19, 23; Madsen Taf. 29; Montelius, Antiq. Suéd. Fig. 27 und 31; Rygh, Oldsager Fig. 21—26), während die Dänen für die nicht hohl geschliffenen Steininstrumente den Ausdruck „Keile" und Montelius und Rygh theils „Meissel", theils „Aexte" setzen.

Von den Bronzegeräthen mit einer hohlen Breitseite sind übrigens bei weitem die meisten zugleich mit Tülle versehen, aber das Wort „hohl" sollte man stets nur auf die Klingen- oder Schneidenform beziehen und demnach sprechen von hohlen Schneiden im Gegensatz zu den meist runden, seltener geraden, stets aber in einer Ebene liegenden und deshalb zweckmässig ebene genannten Schneiden der anderen Celte; bezeichnen doch auch jetzt noch unsere Handwerker ihre Geräthe als Hohleisen, Hohlbohrer u. s. w., wobei sie niemals die Art der Befestigung derselben am Griffe im Sinne haben, sondern lediglich die Form der Schneide. Das schwedische Wort „hål" bedeutet allerdings „Loch"; man könnte daher, wenn es sich nur um die bronzenen Celte mit Tülle handelte, die Bezeichnung „hålcelt" wohl gelten lassen[1]), gerade wie in diesem Falle auch das Wort „Hohlcelt" durchaus zulässig wäre; da aber die Schweden auch die Steingeräthe mit hohler Schneide „hålcelter" nennen, machen sie sich derselben Inconsequenz schuldig, wie die Deutschen.

---

1) Hr. Reichsantiquar Hans Hildebrand versicherte mich indess, dass „hål" mehr von Löchern der Art gebraucht werde, wie sie sich z. B. an Lanzenspitzen zum Durchstecken einer Pinne behufs Festhaltens des Schaftes finden, und dass daher diese Bedeutung des Wortes hål kaum zur Rechtfertigung der Anwendung von „hålcelt" auf Celte mit Tülle dienen könne.

Uebrigens rechtfertigt der deutsche Sprachgebrauch es vollkommen, das Wort „hohl“ auf die rinnenartigen Klingen der Instrumente zu beziehen, wie die Analogie von „Hohlkehle“ lehrt; das Wort hohl meint eben keineswegs nur mehr oder minder geschlossene Räume, wie hier die Tülle.

Der schon oben angeführte bronzene Hohlmeissel von Ettlingen war im Karlsruher Museum als „Rundmeissel“ bezeichnet; dieser Ausdruck wäre ganz empfehlenswerth, obgleich man, wie schon erwähnt, auch bei den gewöhnlichen Meisseln und Celten mit ebener Schneide gerade und runde Schneiden unterscheiden muss; aber da das Wort „Hohl . . .“ bei modernem Handwerkszeug und bei den Steingeräthen einmal fest angenommen ist, würde es nicht zweckmässig sein, es fallen zu lassen; nur für die Celte mit Tülle schlage ich den Ausdruck „Tüllencelte“ vor, und wo sich die Tülle an Hohlmeisseln in meinem Sinne findet, würde man zweckmässig sagen: Hohlmeissel mit Tülle (gouge à douille, Chantre Album Pl. XL, 5).

Kaum weniger unzweckmässig, als das Wort „Hohlcelt“ für Tüllencelte, erscheint mir der Name „Schaftcelt[1])“ für diejenigen Instrumente, bei welchen die Klinge vom Schaft umfasst wird [„received“; die flachen Celte, die mit niedrigen Randleisten und die mit Nuten oder Rinnen[2])] oder auch zugleich umfasst wird und selbst umfasst (solche mit Schaftlappen, Wilde, Catalogue p. 362), im Gegensatz zu denen mit Tülle, wo der Celt den Schaft aufnimmt („recipient“, Evans, Bronze Impl. p. 32 und 107; Wilde, Catalogue p. 368). Als wenn die Tüllencelte nicht geschaftet gewesen wären! Denn das Wort Schaftcelt kann logischer Weise nur den Gegensatz zu ungeschafteten Celten ausdrücken. Auf das in Form eines Schaftes verlängerte oder gebildete Bahnende des metallenen Geräthes selber weist aber meiner Ansicht nach das Wort „Schaftcelt“ nicht hin; dies würde, ausser allenfalls für die Nutencelte, nur für ganz einzelne Stücke gelten können, wie z. B. für Antiq. Suéd. 143 mit Randleisten und sehr langem, schmalem Bahnende, sowie für das ganz ungewöhnliche Stück Worsaae, Oldsager fig. 182, Madsen, Suiter Taf. 22, 14. — Man hat wohl vielmehr den an sich richtigen und für eine bestimmte Klasse von Geräthen bezeichnenden Ausdruck „Celt mit Schaftlappen“ unzweckmässigerweise abgekürzt und die Abkürzung zugleich verallgemeinert. Montelius scheidet Ant. Tidskr. f. Sv. 3, 177, 178 Note die zwei Hauptgattungen der Celte durch die Ausdrücke „Schaftcelte“ für die, welche bestimmt waren, in einen gespaltenen Schaft gesteckt zu werden, und „Hohlcelte“ für die, welche ein grosses longitudinales Schaftloch haben, wie er selbst definirt; warum dann das Präfix „Schaft“ für die erstere Gattung ausschliesslich?

Vollständig consequent sind hier nur die Dänen in ihrer Bezeichnung, indem sie die Bronzeinstrumente mit Tülle „Celt“ schlechtweg, alle anderen aber „Paalstäbe“ nennen (Nordischer Leitfaden, Kopenhagen 1837, S. 53, 54; Worsaae, Oldsager S. 37, 38; Madsen, Broncea. I Taf. 20—22; Sophus Müller in Aarböger f. 1876 S. 205—7; ebenso auch Rygh, Oldsager Fig. 93—99). Den Dänen folgen manche Deutsche, so Lindenschmit, Heidn. Vorzeit I 2 Taf. II, Verzeichniss der Abbildungen unter „Celts“ und I 1, Taf. III und IV unter „Meissel aus Erz a, b, c“, die alle Palstäbe genannt werden, wozu allerdings dann unter d auch noch die

1) Hildebrand, Congrès de Stockholm p. 539; Montelius, Antiq. Suéd. p. 34 und 45 und Antiq. Tidsk. f. Sv. 3, 177, 178 Note; Müller-Mestorf, Nord. Bronzezeit S. 22, 23; Montelius-Appel, Kultur Schwedens in vorchristlicher Zeit, S. 53: Ranke, Anleitung S. 279 und oft im Katalog der Berliner Ausstellung, 1880.

2) Siehe S. 367. Note 2.

mit Tülle, aber schmaler Schneide, die eigentlichen Meissel, gezählt sind, I 5 Taf. III; ferner nennt v. Sacken, Hallstatt S. 38 die Geräthe mit Tülle „Kelte“, die mit Schaftlappen „Palstäbe“ und S. 40 die flachen ebenfalls „Palstäbe“; in Kellers Pfahlbauberichten werden unter Anderem Ber. 5 S. 135 die Stücke Taf. III 13—16 mit erhabenen Rändern, Nuten oder Schaftlappen als Paalstäbe und Handbeile bezeichnet im Gegensatz zu den „eigentlichen Kelten“, worunter vermuthlich die mit Tülle gemeint sind. Auch Voss wendet in Bastian-Voss, Bronzeschwerter, die dänische Nomenclatur an.

Weniger Uebereinstimmung mit derselben findet man bei den Engländern, welche zwar ebenfalls die Geräthe mit Tülle als „Celt“ schlechthin, von den übrigen aber nur gewisse als eigentliche Paalstäbe anführen. Wilde, Catalogue stellt p. 361, 362 die Flachcelte den Paalstäben mit erhabenen Rändern, Schaftlappen, Nuten gegenüber. Ihm schliesst sich Lane Fox in seiner grossen Arbeit über Celte, Journal of the R. United Service Institution, Vol. XIII, London 1870, p. 533 Note † an, Wilde's „Taschentyp[1])“ den Paalstäben hinzurechnend. Evans bezieht p. 27, 71, 73 das Wort Palstab nur auf die Celte mit umgebogenen Schaftlappen und auf die mit Nuten; Wilson, Archaeology of Scotland, Edinburgh 1851, p. 255 fasst die Sache ähnlich auf. Diese ausschliessliche Anwendung des Ausdrucks „Palstab“ nur für gewisse Gattungen der von den Dänen so bezeichneten Geräthe scheint mir nicht hinreichend begründet. Will man daher nicht auch in Deutschland einfach die dänische Bezeichnung allgemein annehmen, wogegen allerdings sich vieles sagen lässt, so sollte man doch wenigstens den Ausdruck „Schaftcelt“ fallen lassen und nur sprechen von Tüllencelten, von solchen mit umgebogenen oder gerade aufstehenden Lappen, mit niedrigen Randleisten oder mit Nuten, sowie von Flachcelten; von welchen Arten dann wieder mehrere versehen sein können mit Oehsen und mit einem „Absatz“ oder einer „Hemmung“ (talon der Franzosen, crossstop oder -ridge der Engländer), einer Querleiste oder Anschwellung auf den Breitseiten, welche verhindert, dass die Klinge zu weit in den Schaft hineingetrieben wird (Wilde p. 367; Fox p. 531; Evans, p. 38, 70 37 ff.[2])). Damit wäre alle Unklarheit ausgeschlossen, und man kann sich zu diesen, etwas längeren Ausdrücken um so eher entschliessen, als ja doch die Bezeichnung „Paalstab“ im Sinne der Dänen noch jedesmal erläuternder Zusätze bedürfen würde. Preusker, Blicke in

1) Wilde's „Taschentyp“ mit kleinen, durch Guss hergestellten seitlichen Tüllen oder Säcken, Catalogue p. 377 und Fig. 263; Fox p. 532, 534 u. 537, pocket type, mit einer „cavity“ an jeder Seite; Evans, Bronze Impl. p. 103 Text zu Fig. 105: mit „receptacles“.

2) Bei den Celten mit Nute tritt an die Stelle dieser Querleiste die untere Endfläche der Rinne selbst. Unter Celten mit Nute, Rinne oder Falz verstehe ich mit Evans p. 71, 73, 76 solche Instrumente, deren zwischen den Lappen oder erhabenen Rändern und oberhalb des „Absatzes“ oder der „Hemmung“ gelegener Theil dünner ist, als der untere Theil der Klinge, wie bei Worsaae, Oldsager No. 181; Montelius, Antiq. Suéd. 116; Evans Fig. 64 und 68. Madsen nennt Broncea. I Taf. 22, 8—13 die Nute „Bröstning“, Evans bezeichnet sie p. 71 als „recess“ oder nach dem Vorgange Fox's l. c. p. 531, 532 als „groove“. Der Ausdruck „Nute“ scheint mir fürs Deutsche am passendsten, weil, gerade wie in der Tischlerei in die „Nute“ die „Feder“ greift, so hier in die Nute jeder Seite des Celts die eine Zinke des gespaltenen Schaftes. Fox sagt in Bezug auf die „grooves“: Hemmung und Flantschen erheben sich zuerst über die Oberfläche der Klinge, aber allmählich wurde derselbe Zweck (die Befestigung des Schaftes) erreicht, indem man eine Nute in die Klinge einsenkte, so an Metall sparend. — Die Nuten ersetzen also „Hemmung“ und „Flantschen“ zugleich, gerade wie die Tüllen; Montelius fasste demgemäss auch die Tüllen- und Nutencelte als zwei parallele Entwickelungsstufen auf, so dass sich also nicht die eine Art aus der anderen entwickelt haben kann; Congrès de Budapest 1876, Vol. I p. 306.

die vaterländische Vorzeit, Leipzig 1841—44, Bd. II 139 ff. wendet gleichfalls diese mehr beschreibende Art bei der Eintheilung der Celte an und ähnlich schon Klemm, Handbuch der german. Alterthumskunde, S. 249—51, § 75, 1—3. Montelius und Hildebrand verwerfen ohnedies den Ausdruck Paalstab aus anderen Gründen und bezeichnen alle diese Geräthe mit dem gemeinsamen Namen „Celt", Antiqv. Tidsk. f. Sv. 3, 177 Note und Congrès de Stockholm p. 539, 540.

Man sehe noch über Nomenclatur der Celte: E. Chantre, Age du Bronze, Vol. I, Paris 1875, p. 45; ferner das Projet de classification des haches en bronze in der Revue archéologique N. S. XIII, Paris 1866, p. 51—62, wo 22 mit Buchstaben bezeichnete und auf Taf. I und II abgebildete Typen aufgestellt werden; endlich den Vorschlag von Desor, die verschiedenen Celtformen nach hervorragenden Archäologen zu benennen: Pfahlbauten des Neuenburger See's, Frankfurt a. M. 1866, S. 60, 62 Note; französische Ausgabe, Paris 1865, p. 41. —

Hr. Virchow, obwohl er anerkennt, dass eine schärfere Terminologie wünschenswerth ist, kann sich doch den Bedenken des Vorredners nicht ganz anschliessen. Ihm scheint der Name „Hohlcelt" im Gegentheil sehr bezeichnend, jedenfalls mehr bezeichnend, als der Name „Hohlmeissel", der eben nur aus der Vulgärsprache herübergenommen ist. Wolle man ändern, so wäre es vorzuziehen, die Hohlmeissel anders zu bezeichnen. Tüllencelt oder, wie er lieber schreiben würde, Düllen- oder Dillencelt passt insofern nicht gut, als bei vielen dieser Instrumente nichts übrig bleiben würde, wenn man die Dülle (la douille) wegnimmt. Der Gegensatz von Hohlcelt würde Vollcelt sein und diese würden wieder in Flachcelte und Lappencelte zerfallen. Dies ist das Instrument, auf welches Herr von Ledebur (Zeitschr. f. Ethn. 1870 II. S. 167) den Namen Framea bezog.. Thomsen nennt alle Vollcelte Paalstäbe und braucht daher die Hohlcelte nicht weiter zu bezeichnen; der Name Celt genügt. Er sagt (Leitfaden zur nordischen Alterthumskunde. 1837. S. 53): „Celt, eine ziemlich kleine broncene, nach der Schneide breiter werdende, Geräthschaft, so eingerichtet, dass der Schaft hineingesetzt wurde", und „Paalstäbe (paalstave, von páll Spaten, Hacke), ein grösseres und schwereres Werkzeug, — eingerichtet um in einen gespaltenen Schaft hineingesetzt zu werden, so dass dieser um denselben befestigt war." Will man nicht Paalstab schreiben, so müsste das Wort im deutschen Polstab lauten. Der Hohlmeissel würde also ein Polstab mit einer flachen Rinne sein. Kämen derartige Geräthe häufig vor, so würde es sich vielleicht verlohnen, dafür einen besonderen Namen aufzustellen; bei ihrer extremen Seltenheit sei ein praktisches Bedürfniss kaum vorhanden.

Sitzung vom 17. October 1885.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

Vorsitzender: Am 15. August ist in Kopenhagen eines unserer ältesten und geschätztesten correspondirenden Mitglieder, Jens Jacob Asmussen Worsaae, der weltberühmte Direktor des nordischen, des ethnologischen und des historischen Museums und seit 20 Jahren der Vicepräsident der Königlichen Gesellschaft der nordischen Alterthumsforscher, gestorben. Mit ihm ist wieder einer der Männer dahingeschieden, welche die gewaltige Bewegung für die Prähistorie, welche jetzt in der ganzen Welt entfesselt ist, angeregt und in ihren ersten Stadien geleitet haben. Das Kopenhagener Museum war unter seiner Direktion am frühesten zu jenem Reichthum und jener Ordnung in allen Abschnitten der Prähistorie und der Völkerkunde gelangt, welche es zu einer Schule für die ganze Welt, zu einem Brennpunkte des Wissens gemacht haben. Worsaae's Verdienst ist es, ihm diese Bedeutung gegeben zu haben. Mit dem Kongress von 1869, dem er präsidirte, traten die internationalen prähistorischen Kongresse in jene kurze, aber für alle Zeit unvergessliche Glanzperiode, in der sie anziehend und bewegend auf alle Nachbargebiete menschlicher Forschung wirkten. Erfüllt von dem Eindruck, den wir von Kopenhagen mitgebracht hatten, erliessen auch wir noch in demselben Herbste von Innsbruk aus den Aufruf zur Gründung der deutschen anthropologischen Gesellschaft und schon im December jenes Jahres konnte unsere Berliner Gesellschaft ihre erste Sitzung halten. So verknüpft sich unsere eigene Geschichte fast unmittetbar mit der Erinnerung an Worsaae.

Es war eine Zeit, in welcher die grosse Politik es den Dänen, wie den Deutschen, nicht leicht gemacht hatte, freundschaftlich mit einander zu verkehren. Worsaae war durch die Folgen des Krieges von 1864 tief erschüttert und noch heute muss ich seine und seiner Landsleute Selbstbeherrschung preisen, welche uns nicht nur jedes verletzende Wort ersparte, sondern uns gestattete, die edelste Gastfreundschaft, wie sie im schönsten internationalen Sinne geboten wurde, voll annehmen zu dürfen. Seit jener Zeit ist niemals ein sichtbarer Schatten auf unsere Beziehungen gefallen: jedes Jahr knüpfte die Bande des Vertrauens fester. Mündlich und schriftlich war er immer bereit, Rath und Lehre zu ertheilen, selbst während der Zeit, als er gegen seinen Wunsch genöthigt war, das Cultusministerium zu verwalten. Niemals entschuldigte er sich mit Geschäften, wenn ich ihn bat, mir wieder einmal die neuen Schätze seiner Sammlungen zu zeigen.

Er war früh an Arbeit gewöhnt. Am 14. März 1821 zu Veile in Jütland geboren, wo sein Vater Amtsverwalter war, hatte er schon 1838 die Universität in Kopenhagen bezogen. Bald gewann ihn Thomsen als Assistenten für das Museum. Von 1842 ab war er, durch Stipendien unterstützt, anhaltend auf Reisen, namentlich in England; sein berühmtes Buch über die Dänen und Nordmänner in Eng-

land, welches den ersten Grund zu einer eingehenden Klassifikation der nachrömischen Alterthümer auf den britischen Inseln gelegt hat, entstammt diesen Studien. Schon 1847 wurde er zum Inspektor der dänischen Alterthumsdenkmäler ernannt, 1854 zum Professor der Alterthumskunde und 1866 nach dem Tode Thomsen's (1865) zum Direktor der genannten Museen. Es würde eine lange Geschichte sein, seine literarischen Arbeiten aufzuzählen: von den Nordiske Oldsager (1859) an, die wir fast täglich als Hülfsbuch benutzen und citiren, bis zu den Industrial arts of Denmark (1882), welche eine Zierde der Sammlung der South Kensington Museum Art Handbooks sind, liegt eine grosse Reihe von Specialarbeiten vor der Oeffentlichkeit, aus welcher nur die Untersuchungen über die Colonien der Nordmänner in Russland und über die russische Prähistorie, ein Gegenstück zu der Arbeit über die Nordmänner in England, hervorgehoben sein mögen. Jede dieser Arbeiten hat neue Ausblicke in unbekannte Gebiete eröffnet; jede lässt die Sicherheit des Kenners, das scharfe Auge des geübten Forschers, die Unabhängigkeit eines philosophisch geschulten Geistes erkennen.

Es ist ihm nicht beschieden gewesen, sein Museum aus den engen und lichtarmen Räumen des Prinzen-Palais in das lange geplante und in Folge der constitutionellen Wirren noch immer nicht begonnene neue Haus überzuführen. Was er gewollt hat, das hat er seinen Nachfolgern, ja der ganzen Welt als ein theures Vermächtniss hinterlassen. Das Exemplar seiner erst in diesem Jahre erschienenen Abhandlung über die „Organisation der historisch-archäologischen Museen im Norden und anderswo", mit einer Dedication von seiner eigenen Hand, liegt vor mir. Er giebt darin weise Rathschläge, die zu befolgen auch uns vielleicht nützlich gewesen wäre. Kein äusserer Prunk, keine grossen Säle, eine starke Bevorzugung der nationalen Entwickelung, — wie vortrefflich hat er das und vieles Andere auseinandergesetzt! Hoffentlich wird sein Vaterland sein Andenken durch einen Bau nach seinem Herzen ehren.

Fast mitten aus der Thätigkeit ist er dahingerafft worden. Noch im Jahre 1883 hatte er in voller Kraft dem Amerikanisten-Congress präsidirt. Im vorigen Jahre, als der internationale medicinische Congress so viele von uns in Kopenhagen versammelte, habe ich noch einmal, wie zuerst im Jahre 1859, seine Führung durch die Säle des Nordischen Museums genossen. Auf einem Diner bei dem Kronprinzen in Charlottenlund war es, wo ich zum letzten Male mit ihm und Panum, meinem ältesten dänischen Freunde, der damals eben auch in scheinbar ungebrochener Kraft dem Congress präsidirt hatte, zusammentraf. Nun sind sie beide dahin, die starken und unermüdlichen Arbeiter. Möge es der Nation beschieden sein, Ersatz für sie zu finden!

(2) Als neue Mitglieder wurden angemeldet:

Hr. Dr. med. Bramann, Assistent der chirurgischen Klinik, Berlin.
„ Dr. Ludwig Beck, Biebrich am Rhein.
„ Prof. Dr. Adolf Pansch, Kiel.
„ Dr. T. H. Pardo de Tavera, aus Luzon, z. Z. in Paris.
„ Dr. med. Benda, Berlin.
„ Dr. Konrad Weidling, Verlagsbuchhändler, Berlin.

(3) Die Generalversammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft hat vom 4. August an in Karlsruhe stattgefunden. Sie hat mit einer schönen Fahrt nach Mannheim und Heidelberg ihren Abschluss gefunden. Der Vorsitzende

gedenkt mit hoher Anerkennung der grossherzoglichen Alterthümer-Sammlung und ihres hoch verdienten Direktors, Geh.-Rath Wagner, des stets bereiten Geschäftsführers der Versammlung, sowie der sehr freundlichen Aufnahme Seitens der grossherzoglichen und städtischen Behörden und des Vorstandes der Museums-Gesellschaft. Wenn zu seinem Bedauern ein Artikel in einem Berliner Blatte sowohl der Versammlung, als der Karlsruher Leitung gegenüber eine missliebige Kritik geübt hat, so könne er doch für sich und, wie er glaube, für die grosse Mehrzahl der Berliner Theilnehmer nur seinen vollen Dank aussprechen. Allen zu gefallen, sei bekanntlich schwer, und empfindliche Gemüther würden durch Vorkommnisse verletzt, die unbefangene Augen gar nicht bemerkten.

Für das nächste Jahr ist Stettin zum Versammlungsorte der deutschen anthropologischen Gesellschaft gewählt worden. Hoffentlich wird es dort gelingen, Alle zufrieden zu stellen.

(4) Die nächstjährige Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte wird in Berlin vom 18.—23. September tagen. Da es dabei auch eine Sektion für Anthropologie und Ethnologie giebt, so werden die Mitglieder der Gesellschaft Gelegenheit finden, die fremden Fachgenossen würdig zu empfangen.

(5) So eben sind die Sitzungen des internationalen Geologenkongresses, der seine dritte Versammlung in Berlin hielt, geschlossen worden. Zu Ehren desselben hat die Direktion des ethnologischen Museums eine besondere Aufstellung der Gegenstände aus der Steinzeit veranstaltet, welche den Mitgliedern der Gesellschaft noch einige Tage zugänglich bleibt. Ausserdem ist aus den Sammlungen der Gesellschaft und des Hrn. Virchow in der Bergakademie eine besondere kleine Ausstellung gemacht worden, welche die ältesten urgeschichtlichen und archäologischen Funde bis zum Auftreten der Metalle, insbesondere für Norddeutschland, sowie ausgezeichnete Steingeräthe der verschiedensten Länder zur Anschauung zu bringen bestimmt war.

(6) Am 16. November wird in Rom der erste internationale criminalanthropologische Kongress behufs des Studiums der Anthropologie des Verbrechens eröffnet. Das Programm des Executiv-Comites (Prof. Lombroso) wird vorgelegt.

(7) Am 16. August 1886 wird in Konstantinopel ein Kongress zur Feier des 25jährigen Bestehens des dortigen griechischen wissenschaftlichen Vereins inaugurirt werden.

(8) In Amerika, wahrscheinlich zu Washington, hat sich eine anthropologische Frauen-Gesellschaft — Women's Anthropological Society — gebildet, deren Statuten vorgelegt werden. Der Vorsitzende bemerkt, dass er zu seinem Bedauern in dem Programm nichts entdeckt habe, wodurch sich dieser Verein in seinen Aufgaben von anderen anthropologischen Gesellschaften unterscheide. Und doch gebe es ein grosses Gebiet speciell gynäkologischer Aufgaben, zu deren Bearbeitung sich vorurtheilslose und kenntnissreiche Frauen viel besser eignen würden, als Männer.

(9) Hr. Jules Oppert schreibt an den Vorsitzenden Folgendes über die

Keilinschrift auf dem Obelisk Aṡurnâṣirabal's[1]).

Die Annahme meines Freundes Schrader ist vollends unannehmbar: meine Uebersetzung ist nicht zu widerlegen, wohl aber die seine; sie ist ein Beweis, dass man nicht allein in vorhistorischer Wissenschaft irren kann. Was heisst: der König jagte in den Tagen des aufblitzenden Sternes, der wie Kupfer glänzt? Was sind das für Tage? Die astronomisch gebildeten Assyrer gaben immer die Monate an. Was ist ein aufblitzender Fixstern? Welcher Fixstern glänzt wie Kupfer? Und in welchen Tagen ist es denn so gefährlich, in Assyrien zu jagen? O Nimrod! Die Schonzeit ist heute, wie damals, der Winter. Archäologisch, philologisch, assyriologisch, astronomisch, geographisch, zoologisch, kynegetisch, dioptrisch, mineralogisch ist die Entgegnung unhaltbar. Dagegen ist an den drei Worten, auf die es ankommt, nichts zu ändern. Das Wort Meer ist selbst von Schrader nicht verworfen. Das Wort Tag ist nicht im plur. fem. gebräuchlich: das weiss Schrader auch. Der Stamm napah heisst aufschwellen: im Arabischen heisst nafḥ es-sèm die Mittagssonne: im Assyrischen hat napaḥ samsi denselben Begriff. Der König streitet im Juni in einer Schlacht, während zweier langen Tage samsi napâḥi, das heisst der hochstehenden Sonne, der Solstitialsonne: ein andermal ist die Rede von dem dritten Theil eines Tages, Samsi napâhi, das ist der hochstehenden Sonne oder 5. Stunde. Aufgehende oder aufblitzende Sonne giebt es nicht. Der „Aufgang" der Sterne ist ein Unding; sie gehen alle Tage auf. Der sogenannte heliak. Aufgang, die Sichtbarwerdung in den Strahlen der aufgehenden Sonne wird im Assyrischen astronomisch richtig durch nanmati, „Sichtbarwerdung" gegeben. Dass der „Leitstern" nur der „Nordstern" sein kann, bestreitet auch Schrader nicht. „Was wie Kupfer" kann sich nicht auf den Stern beziehen. —

Hr. Eberh. Schrader erwidert darauf Folgendes:

1. Angaben, wie: „in den Tagen des Unwetters", „in den Tagen des Aufleuchtens dieses oder jenes Sternes" d. i. „zur Zeit von Unwetter", „zur Zeit, wo dieser oder jener Stern am Himmel sichtbar wird", sind Zeitangaben allgemeiner Art, wie sie eben für Vorkommnisse, wie ein Jagdzug, zu erwarten sind. Bei solchen handelt es sich eben nicht um die genaue Fixirung des Datums, wie etwa bei einer militärischen oder hochpolitischen Action, dem Tage einer Schlacht, der Zeit des Ueberganges über einen Strom u. s. w.; auch bei solchen suchen wir indess ohnehin in den Inschriften oft vergeblich nach Angaben von Jahr, Monat und Tag.

2. Welchen Stern die Assyrer als einen „wie Bronze oder Kupfer glänzenden" bezeichneten, wissen wir nicht, und dabei werden wir uns bis auf Weiteres zu beruhigen haben; dass es der Nordstern ist, steht zu bezweifeln.

3. Dass ein Ausdruck: „welcher gleich wie Bronze scil. glänzt" (ohne Substantiv, auf welches er zurückzubeziehen wäre) einen Gegenstand, wie den Bernstein, im Assyrischen bezeichnen könne, muss ich in Abrede stellen; siehe weiter in der früheren Ausführung.

4. Ob der Ausdruck: napaḥ kakkabi im Allgemeinen vom Aufgehen eines Sterns, wie gleicherweise vom Aufgehen der Sonne (šamši), stehe, oder aber in dem speciellen astronomischen Sinne von „im Zenith stehen" gebraucht werde, ist für die hier in Betracht kommende Frage von keinem Entscheid. Im Uebrigen bezweifle ich, dass gelegentlich eines ganz gewöhnlichen Jagdzuges, wie er in der Inschrift berichtet wird, eine solche specifisch wissenschaftliche Bezeich-

1) Vergl. Sitzung vom 18. Juli, Verh. S. 307.

nung, wie die letztere es sein würde, sollte in Anwendung gebracht sein: dass vollends auf diese Weise ein Meer — das baltische — sollte benannt oder bezeichnet sein, ist sehr unwahrscheinlich und jedenfalls gegen die sonstige Uebung der Assyrer, den Meeren Namen zu geben.

5. Der Plural umât „Tage" (mit Femininendung) ist so wenig ein nichtgebräuchlicher, dass er sich gerade bei dem vermuthlichen Verfasser der Inschrift, König Ašur-nâṣir-abal, bezw. seinem Tafelschreiber, auch sonst findet (I Rawl. 22 col. II, 95; III Rawl. 6 Rev. 11).

(10) Hr. Richard Andrée berichtet d. d. Leipzig 11. October 1885 über

Aggri-Perlen.

Mit Bezug auf meine kleine, unter diesem Titel in der Zeitschrift für Ethnologie (XVII. Seite 110) veröffentlichte Arbeit erhalte ich von Hrn. Dr. C. Rau in Washington folgende Berichtigung, die ich im Interesse der Sache hier mittheile: „Ich sende Ihnen einige Blätter aus dem Smithsonian Report für 1877 und mache Sie auf den Aufsatz des verstorbenen Prof. S. S. Haldeman p. 302, sowie auf die Notiz p. 305 aufmerksam. Wir haben jetzt im Nationalmuseum 15 Glasperlen der von Haldeman beschriebenen, an beiden Enden bergkrystallartig zugeschärften Gattung. Wir besitzen auch die Musterkarte einer Firma in Venedig, welche die Herstellung von Glasperlen im Grossen betreibt. Unter den Perlen dieser Musterkarte sind einige, die mit den von Haldeman, Schoolcraft, Morlot u. s. w. dargestellten ganz übereinstimmen, jedoch kleiner sind. Daraus geht hervor, dass solche Perlen noch jetzt in Venedig gemacht werden. Die 15 Exemplare unseres Museums entstammen indianischen Gräbern in Florida, Südcalifornien und Costa-Rica, und sind ohne Zweifel durch die Spanier (oder spätere Colonisten) aus Venedig bezogen und als Tauschmittel nach Amerika gebracht worden. Ausser unseren Exemplaren sind noch andere in den Vereinigten Staaten vorhanden; wir bezeichnen sie einfach als Venetian beads.

„Kleinere Glas- und Emailperlen werden in grosser Zahl in unseren indianischen Gräbern gefunden und diese stimmen in den meisten Fällen ebenfalls genau mit den Exemplaren der erwähnten Musterkarte überein. Die Nothwendigkeit, die Einfuhr irgend einer Art von Glasperlen den Nordmännern zuzuschreiben, fällt — wie Sie zugeben werden — ganz weg."

Indem ich die Berichtigung des Hrn. Dr. Rau dankend annehme, bemerke ich nur, dass ich durch Schoolcraft's zu hoch hinaufgehende Altersbestimmung der Grabperlen zu jener Annahme gedrängt wurde. Sind jene in amerikanischen Indianergräbern vorkommenden Perlen, wie aus Vorstehendem sich ergiebt, wirklich neueren venetianischen Ursprungs, so sind wohl auch das bisher als räthselhaft erscheinende Palau-Geld und andere Perlen ähnlicher Art auf dieselbe Quelle zurückzuführen, denn die absolute Uebereinstimmung mancher auf Palau umlaufenden Perlen mit jenen aus indianischen Gräbern und mit den in Venedig noch jetzt fabricirten kann keine zufällige sein.

In der mir von Dr. Rau übersandten Abhandlung des Prof. Haldeman finde ich übrigens hervorgehoben, dass jene eigenthümlichen, mit blau-weiss-rothen Zickzackbändern und an den Enden mit Pyramiden versehenen Perlen auch in der altägyptischen Sammlung des Louvre, sowie in der altcyprischen Sammlung von Cesnola vertreten sind. Ein Schluss auf Aegypten als Ursprungsland war also nicht unbegründet. Zum mindesten erhellt aus der Thatsache aber, dass wenigstens das

Muster und Modell ursprünglich altägyptisch ist und bis heute in Venedig nachgeahmt wird. —

Hr. Virchow verweist wegen der Bedenken, welche er in Betreff der von Hrn. Andrée aufgestellten Deutung der Perlen von Savoe und den Molukken gehegt habe, auf seine Aeusserungen in der letzten Sitzung (Verh. S. 328). In Bezug auf die afrikanischen Agri-Perlen bringt er einige Notizen in Erinnerung, welche Lisch vor mehr als 40 Jahren geliefert hat. In dem VII. Jahrg. der Jahresberichte des Mekl. Vereins (1842. S. 31) theilte er mit, dass der Hamburger Kaufmann Epffenhausen, welcher an der Goldküste Handel treibe, daselbst werthvolle Glasperlen kennen gelernt habe, deren vollkommene Analoga er in der Schweriner Sammlung vaterländischer Alterthümer wiedergefunden. Es heisst darüber: „Im Innern von Afrika, und von hier, nach Ueberlieferungen, nach Aegypten hin werden alte Glasperlen mit eingeschmolzenen bunten Glasflüssen, gewöhnlich in Gestalt von Augen, Kreisen oder Sternen, am häufigsten in blau, weiss und gelb, gefunden, welche durch das Alter ein opalisirendes Ansehen haben. Mit diesen Glasperlen wird an der Goldküste, wo sie wie Edelsteine geschätzt und mit dem doppelten Gewichte des Goldes bezahlt werden, ein nicht unbedeutender Handel getrieben. Diese ächten Perlen werden jedoch von den Eingeborenen an ihrem geringeren specifischen Gewichte leicht erkannt und es hat nirgends, selbst nicht in Venedig, und nicht für grosse Opfer, gelingen wollen, sie, namentlich in Beziehung auf die specifische Schwere, genau nachzuahmen.“ Hr. Epffenhausen wollte ähnliche auch an ägyptischen Mumien beobachtet haben und Lisch fügt hinzu, dass sie auch in Scandinavien vorkämen. Im folgenden Jahresbericht (VIII. 1843. S. 76) kam er noch einmal darauf zurück, nachdem Epffenhausen dem Schweriner Museum eine ächte Agri-Perle geschenkt hatte. „Dieselbe ist aus porösem Glasflusse, von stenglichter Form, cylindrisch, in scharfen Flächen aus einem längeren, gebogenen, runden Wulste geschnitten, hochgelb von Farbe in der Grundmasse und mosaikartig mit eingelegten, sich durchkreuzenden Bändern von blauen, rothen und weissen Streifen verziert.“ Lisch betont ausdrücklich, dass die Verzierungsbänder tief eingelegte Massen, die Perlen also Mosaikarbeit seien, gerade so wie die analogen einheimischen Perlen, welche nach den Funden von Pritzier der Eisenperiode zugerechnet werden müssten. —

Hr. Bastian: Die Controverse über die Aggrie-Perlen ist eine bereits langdauernde. Die auf europäische Einführung bei den Wilden aus venetianischer Fabrikation zurückführende Ansicht, welche besonders durch A. W. Franks, Director der ethnologischen Sammlung im British Museum, vertreten wurde, hat neuerdings eine durchschlagende Bestätigung erhalten in zwei dem Kgl. Museum zugegangenen Funden aus Loanda und dem Innern Brasilien's, wie ich in damaliger Sitzung der Gesellschaft bemerkte. Veraltete Formen werden nach Aenderung des Modegeschmackes beim Wiederauffinden durch das sonderbar Ungewohnte mit heiligem Charakter bekleidet, wie ähnlich bei den, aus früherem chinesischem (oder indochinesischem) Handel, nach dessen Unterbrechung, herrührenden Importen des indischen Archipels. Bei den amerikanischen und afrikanischen Naturstämmen fällt der hier maassgebende Wendepunkt vielleicht in den Uebergang der Thalassokratie von den Portugiesen und Spaniern, die sich aus Italien (unter alten Reminiscenzen bis Aegypten und Phönicien in europäischem Culturkreis) versahen, auf die Seemächte Nord-Europas, Holland und England, mit Handelsartikeln aus einheimischer Manufactur.

(11) Von Hrn. Paul Ehrenreich, der inzwischen in Folge einer Malaria-Retinitis nach Europa zurückgekehrt ist, liegt noch ein Brief an den Vorsitzenden d. d. Rio de Janeiro, 16. Juli vor, betreffend

die brasilianischen Wilden.

Ich will zunächst ein Paar Punkte Ihres Briefes berühren. Es ist kaum anzunehmen, dass die eigentlichen Botocudos oder Aimores, welche die Waldgebirge des östlichen Minas und Espiritu santo bewohnen, etwas mit den gleichfalls „Botoques“ heissenden Stämmen des Xingú zu schaffen haben. Letztere haben doch schon ordentliche Hütten, kennen den Bau und Gebrauch von Canoes und zeigen in Waffen, Geräthen, Ornamenten die ersten Anfänge einer entwickelten Industrie, während erstere sich in allen ihren Arbeiten, in Lebensweise und Denkart trotz der Nähe europäischer Ansiedlungen nicht über das Stadium unbeholfenster Barbarei erhoben haben. Vergleiche meine Schilderung der Pancas, wie ich sie im wirklichen Urzustand sah. Boote und Häuserbau sind ihnen völlig fremd. Zwei verwandte Stämme können schwerlich eine so verschiedene Entwickelung eingeschlagen haben. Von einer frühen Eisenbenutzung in diesen Gegenden, wo das Metall massenhaft und von vorzüglicher Güte angetroffen wird, haben sich keinerlei Anzeichen erhalten. Selbst Steine werden selten von den Botocuden verwendet. Ihnen dient besser Holz, besonders Spähne der Taguara. Jetzt trifft man bei ihnen schon viele europäische Messer, freilich oft nur in Rudimenten, während ihre Pfeilspitzen noch immer Holz sind.

Pfeifen werden überall angetroffen, auch in Ciueté kommen sie vor, ohne dass es mir gelang, eine zu erhalten. Den Botocudos ist der Genuss des Tabaks ursprünglich fremd, somit auch die Pfeife. Dass die praehistorischen Indianer etwas anderes als Tabak geraucht haben sollen, ist nicht nöthig anzunehmen. Diese Tabaksfrage ist schon von Martius (Ethn. Bras. S. 719ff.) ausführlich erörtert worden. Vergl. auch Catlin, Ind. N.-Amerikas (Anmerkung zu Seite 85 der deutschen Ausgabe. Brüssel).

Ich glaube, dass das Volk, welches uns die zahllosen Scherben oder vollständigen Todtenurnen, Steinäxte und Pfeifen hinterliess, die Tupi gewesen sind, da wir überall, wohin das Volk kam, dieselben Objecte finden, von Paraguay in Süd-Brasilien bis zum Amazonas; nicht aber, wie hier oft geglaubt wird, Puris, da diese noch im Anfang dieses Jahrhunderts auf einer recht niedrigen Stufe standen. Auch die Topfarbeiten der Coroados sind im Vergleich recht roh. Musikalische Gegenstände sind mir nicht aufgestossen.

Ich unternahm Anfangs des Monats eine Reise nach St. Paulo und Santos. In ersterem Ort lernte ich den Reisenden Conto Magalhães kennen, bekannt durch seine Forschungen am Araguaya und Tocantins, und besichtigte mehrere Sammlungen. Die bedeutendste ist die des Coronel Sertorio, doch ist leider die Herkunft der meisten enthnologischen Objecte nicht genügend bestimmt. Enorme Steinwerkzeuge, ebenfalls im Walde gefunden, sowie grosse, bei Piracicaba gefundene, vortrefflich gearbeitete Todtenurnen erregten mein besonderes Interesse. Auch manches aus den Sambaquis von Santos, darunter ein Brachycephalus mit fast kreisförmiger Orbita und starken Augenbrauenwülsten. Viele grosse Schalen mit Mäanderverzierung typischer südbrasilianischer Form sind bei Santos und St. Paulo mehrfach gefunden. In Santos machte ich einen Ausflug nach den in den Mangrovesümpfen gelegenen Sambaquis, doch verloren wir die schöne Zeit fast vollständig, da wir in der Ebbe im Sumpfe den ganzen Vormittag, von Moskitos gepeinigt, festliegen mussten. Bei der Villa eines gewissen Avellino stehen noch drei

solcher Hügel intact. Die übrigen sind im Abbau begriffen zum Zweck der Kalkbrennerei. An einer Stelle fand ich im Schutt einige Gegenstände, ein Knochenmesser, Netzsenker, Menschen- und Thierknochen u. s. w. Es ist derselbe Hügel, über den auch Hr. Havelburg Ihnen berichtet hat.

Wichtig ist zu bemerken, dass Topfscherben hier in ziemlicher Anzahl vorkommen. Die im Museo Sertorio befindlichen Sachen stammen aus Hügeln bei Peruepe, 20 leguas weiter gen Süden der Küste entlang. Der schwedische Botaniker Hr. Löfgren hat die Ausgrabung geleitet und darüber in hiesigen Zeitungen berichtet. Ausführlichere Mittheilungen behalte ich mir vor.

Gestern früh traf ich in Rio wieder ein und erhielt eine frohe Kunde, nehmlich den Wiedergewinn meiner in Victoria verbrannten linguistischen Notizen. Hr. John Maria Moussier, Subdelegat des Guandu, ein Nord-Amerikaner, hat nehmlich die Freundlichkeit gehabt, einen ihm von mir übersendeten Fragebogen auszufüllen, wozu er als langjähriger Kenner und im steten Umgang mit Indianern ganz besonders berufen war. Wenn auch nicht Alles von seinen Mittheilungen brauchbar sein wird, da er englisch transscribirt, so doch das Meiste. Auch hat er mir eine Anzahl neuer Haarproben, da die meinen ebenfalls verbrannt waren, zugesendet. Sie werden über deren hellbraune Farbe besonders bei jüngeren Individuen erstaunt sein, und dennoch nennt Rey die Haare der Botocudos très noirs! Sollte die mongolische Rasse keine solchen Haare aufweisen, so dürfte die Ableitung der Amerikaner, speciell der nach Avé Lallemant so Chinesenähnlichen Botocuden, von derselben doch auf grosse Schwierigkeiten stossen. Als Beispiel, wie viel falsche Nachrichten über Botocuden noch heute in unsern Büchern stehen, diene folgendes Curiosum. Alle Bücher bez. Reisende berichten, dem Prinzen zu Wied nachschreibend: Die Botocuden nennen sich selbst Eng-kräk mung. Die Bedeutung dieses Namens weiss niemand, auch der Prinz nicht, genau anzugeben; er übersetzt: „Wir, die weit aussehen." Alles dies ist Nonsens. Engkräkmung ist überhaupt kein Volksname, sondern heisst nichts weiter als: „Wohin gehst Du?" engkrek-mung (wohin gehen). Der Prinz hat also die Antwort der Indianer auf seine von ihnen nicht verstandene Frage nach ihrem Stammnamen missverstanden! Also ganz wie in der bekannten Geschichte von Kannnitverstan. Die Botocudos haben überhaupt keinen gemeinsamen Stammnamen, sondern die einzelnen Stämme bezeichnen sich einzeln Nak-nuk (Land nicht unser), nak erehä (gut Land), Bosheshâ (?), Pakruk (Stein) Krak (Messer), Njup-njup (hier sein wir) u. s. w.

Ich hoffe, dass meine Photopraphien Interesse erregen werden. Ich glaube der erste zu sein, der völlig nackte wilde Botocuden im Urwald selbst abgenommen hat. Auch besitze ich ein Augenblicksbild ihres Tanzes. Die von Dietze photographirten haben theilweise bereits europäische Kleidungsstücke.

Von meinem Fieber bin ich, Dank der guten Pflege in Rio, wieder völlig hergestellt und gehe demnächst zum Amazonas. Vorher sende ich noch eine Kiste nach Berlin, die ethnographische Gegenstände und einige archäologische enthält.

(12) Hr. Hyde Clarke in London übersendet The Athenaeum vom 25. Juli. In einem Artikel: „Trojan, Khita and Cypriote" sucht er zu beweisen, dass die schon von Dr. Haug und Dr. Gompertz als cypriotisch angesprochenen Zeichen auf zwei trojanischen Spindelsteinen (Schliemann, Troy and its remains 1875. p. 367. No. 292—93) in der Khita- oder Hittiten-Sprache Tar kon demos bedeuten. Er bringt dies mit einem Königsnamen Dardanos (Dardanadimi) in Beziehung.

(13) Hr. Prof. A. Sprenger zu Heidelberg bespricht in einem Briefe an den Vorsitzenden die

Acclimatisationsfähigkeit der Europäer in Asien.

1) Brief vom 3. August:

In Indien und wohl auch in andern Ländern des Orients ist die Sterblichkeit der Kinder unter zwei Jahren grösser als bei uns, wegen der mangelhaften, oft verkehrten Pflege. Die exanthematischen Kinderkrankheiten kommen sehr selten vor, nur das Zahnen fordert, wenigstens unter den Europäern, einige Opfer, und die Bilanz der Lebensdauer zwischen dem dritten Lebensjahre und der Entwicklung der Pubertät ist entschieden zu Gunsten Indiens. Die Orientalen treten, wie bekannt, früh in den Ehestand. Ich glaube, es ist ein Vorurtheil, dass dadurch die Rasse geschwächt werde. Man findet nicht leicht schöner entwickelte Männergestalten, als die Afghanen oder die Bewohner von Audh. Die frühen unpoetischen Heirathen der Orientalen mögen vielmehr eine der Ursachen sein, warum Gemüthskrankheiten so selten sind und fast immer nur in milderer Form vorkommen. Da auch Scrofeln und Schwindsucht selten sind, ist auch die Sterblichkeit zwischen dem 13. und 30. oder 40. Lebensjahre, wenn nicht geringer, so doch nicht grösser, als in Deutschland. Die Proportion von Männern (von Frauen lässt sich, da sie abgeschlossen sind, nichts ermitteln), welche ein Alter von 70 Jahren und darüber erreichen, ist grösser bei uns, als in Indien.

Unter den in Indien lebenden Europäern gilt allgemein die Ueberzeugung, dass wir uns nicht acclimatisiren können, sondern dass im Gegentheil, je länger der Aufenthalt, desto grösser die Erschöpfung und die Geneigtheit zu gewissen endemischen Krankheiten, wie chronischer Dysenterie, und desto grösser das Bedürfniss nach Klimawechsel werde. Man nimmt gewöhnlich an, dass ein englisches Regiment von 800 Mann in 10 Jahren 700 bis 800 Mann verliere. Es giebt aber Naturen, welchen das Klima zusagt und die darin prosperiren. Unter den besser situirten Klassen, welche sich nicht der Sonne auszusetzen haben, sind die Lebensaussichten viel günstiger, und die Todesfälle einer gegebenen Altersklasse sind schwerlich mehr als 5 pCt. grösser als in England.

Es ist aber nicht die grössere oder geringere Sterblichkeit, welche in Ansiedelungsunternehmen in Betracht kommen soll, sondern der Einfluss des Klimas auf die Rasse. Man darf behaupten, dass in tropischen und subtropischen Ländern mit üppiger Vegetation der Mensch degenerirt. Die Muslime (eine Mischrasse mit vorherrschend tatarischem Blut), welche in der feuchten schwülen Landschaft Silhet leben, unterscheiden sich von allen ihren Stammgenossen durch ihren schwächlichen Körperbau und ihr unmännliches Wesen. Die von Bengalen sind grösser und ein wenig kräftiger von Körperbau, aber nicht zu vergleichen mit ihren Brüdern nord-westlich von Benares. Nicht ganz so markirt ist der Unterschied der Hindubewohner dieser zwei Landestheile, doch immerhin gehört kein geübtes Auge dazu, den Bengali vom Hindustani zu unterscheiden. Die Nahrung mag auch damit zu thun haben: Bengalen und Silhet sind Reisländer, Hindustan ist ein Kornland. In Bengalen werden keine Sipahis angeworben, weil die Bengalis zum Kriegsdienst meist absolut untauglich sind. Die Sipahis kommen von Audh und Hindustan. Werden sie in eine Garnison von Bengalen versetzt, befällt sie Heimweh und sie werden ein Opfer der Dysenterie. Eine Ursache ist der Unterschied der Nahrung, denn an Reis sind sie nicht gewöhnt, und er sättigt sie nicht: die Hauptursache ist aber ein instinktives Gefühl für den Unterschied der Luft. Die Hitze ist im Sommer in Calcutta immer einige Grade niederer als in Lakhnau, und

der Anblick der üppigen Vegetation ergötzt das Auge, aber das Gemüth der Hindustanis kann in der schwülen Atmosphäre des Lebens nicht froh werden.

Was die Ansiedelung von Europäern in heissen Zonen anbelangt, so behauptet man in Alexandrien, dass sie die dritte Generation in Unterägypten nicht überdauern. Das wird wohl eine Uebertreibung sein. Die portugiesischen Ansiedler in allen Theilen Indiens — in Goa, Bombay und selbst in Lakhnau — stehen in ihren physischen und geistigen (moralischen) Eigenschaften, einzelne Individuen ausgenommen, tief unter den Eingeborenen. Auch die Halfcastes kommen weder den Hindus noch den Muslimen gleich; da mag aber das Unpassende der Kreuzung mitwirken.

Die Anglo-Indier (d. h. die englischen Officiere und Beamten in Indien) sind in der Regel tüchtigere Männer, als ihre Brüder in England, und ihnen gebührt das Verdienst, das grösste Reich der Erde gegründet zu haben. Einige Familien waren seit vier, fünf Generationen im indischen Dienst, sie sind also in Indien geboren worden und haben in Indien gewirkt. Aber alle diese Familien haben reines Blut, und die jungen Leute werden vom 6. bis zum 18. Lebensjahre in England erzogen. Aus dieser, durch viele tausend Beispiele belegten Erfahrung folgt: die physische und geistige Tüchtigkeit des Menschen hängt nicht vom Orte der Geburt, sondern von dem Orte der Entwicklung ab.

Nach den Ansichten der Orientalen sind es die Arabische und Syrische Wüste und die von den Tataren bewohnten Steppen Centralasiens, wo sich die Manneskraft und Energie des Menschen am besten entwickeln. Unter den für den Feldbau geeigneten Ländern nimmt in dieser Hinsicht nach ihrer Ueberzeugung Chorasan, dessen Mittelpunkt die Gegend ist, in welcher jetzt die Afghanen und Russen sich einander gegenüberstehen, den ersten Rang ein. Diese Region ist die Heimath jener Arier, welche nach Indien hinabstiegen und von denen die Hindus abstammen. Die Natur des Bodens mag viel damit zu thun haben, aber der ewige Krieg, welcher im östlichen Chorasan zwischen der tatarischen und arischen Rasse herrscht, ist gewiss die Hauptursache dieser Erscheinung. Es ist nicht ein Krieg im grossen Maassstabe, sondern zwischen Dorf und Dorf, Tribus und Tribus, in welchem der Entnervte untergeht und der Starke sich fortpflanzt. Das Heer der Kaiser von Delhi bestand zu Anfang des vorigen Jahrhunderts noch aus Reitern, welche in Trupps von ein paar Tausend Mann unter ihrem Chef nach Indien kamen und ihre Dienste dem Grossmogol zur Verfügung stellten und dafür einen Lehen erhielten. Die Armeen der Parther bestanden aus Skythischen Söldlingen und Arabischen Hülfstruppen; in den letzten tausend Jahren war die Soldatesca von ganz Vorderasien in der Regel tatarisch (türkisch), und derselben Rasse gehören die Dynastien an. Nach dem Urtheile der Araber hängt diese Charaktereigenthümlichkeit von der Natur des Bodens ab, und der grosse Staatsmann Omar I verordnete deshalb, dass seine Garnison in dem von ihm gegründeten Basra nicht im Alluvium, sondern in dem harten, weissen, etwas höher liegenden Boden ihren Wohnsitz nehme und ihre Quartiere durch weite Zwischenräume (Strassen) getrennt sein sollten. Das Alluvium längs des Tigris überliess er den gewerbtreibenden Klassen.

Wenn die arabischen Kosmographen behaupten, auf dem Boden von Babylonien wachse der Mensch zur höchsten geistigen Entwicklung heran, so kommt das wohl daher, dass sie es zu einer Zeit schrieben, als Baghdâd noch ein grosses Culturcentrum war. Man muss jedoch zugestehen, dass sowohl die arabische, als die persische Rasse in Baghdâd selbst jetzt noch in ihren Gesichtszügen und ihrer Haltung viel Intelligenz und natürliche Eleganz und Würde verräth; auch wurde mir versichert, dass sie mehr Unabhängigkeitssinn als andere Orientalen zeigen.

In muslimischer Zeit zeichneten sich die Babylonier durch Esprit aus, und nimmt man alles, was wir von Babylonien wissen, zusammen, so kommt man zu der Ueberzeugung, dass in der feinen Luft der nördlichen Landestheile das Gehirn eine feinere gleichmässigere Organisation erreiche, als in irgend einer anderen Zone der Erde. Die poetische Begabung ist grösser in der Hochebene von Fârs, aber die Perser im engeren Sinne des Wortes sind geistreiche Tändler und stark in der Phrase. Die Luft von Syrien prädisponirt nach Ansicht der muslimischen Kosmographen zur religiösen Schwärmerei. In allen diesen Erscheinungen sind die socialen und politischen Verhältnisse ebenso wichtige Factoren, wie das Klima. Auf diese reflectiren unsere Kosmographen nicht. Unterdessen, sie sind auch zum Theil von der Bodenbeschaffenheit abhängig. In Babylonien z. B. ist der Ertrag des Bodens durch grossartige Bewässerungswerke bedingt, welche nur durch die Regierung erstellt und in Stand gehalten werden konnten (jetzt sind alle Kanäle verschlammt). Der Ackerbau wurde daher nach Art von Plantagen betrieben, und die Regierung nahm von bewässerten Feldern die Hälfte des Ertrages für sich. So entstanden zwei streng getrennte Klassen, der Bauer, der factisch ein Helot war, und der Städter, der von der Regierung und ihren Dienern lebte. Die höhere geistige Entwicklung und die urbanen Manieren waren nur den Städtern eigen und vererbten sich unter ihnen.

Die deutschen Colonien, von welchen die Chauvinisten so viel Wesen machen, sind nur für Gründung von Factoreien passend. Es können in denselben etwa ein Dutzend Handels- und Plantagen-Gesellschaften Raum finden, und wie die Actien der Mehrzahl derselben in zehn Jahren stehen werden, ist eine schwer zu beantwortende Frage. Theepflanzungen gehören zu den lohnendsten derartigen Unternehmungen. Aus dem letzten Courszettel der Theeplantagen in Indien aber werden Sie ersehen, dass selbst für ein so werthvolles Product die Chancen nicht übermässig günstig sind.

2) Brief vom 15. September:

Ueber die Fruchtbarkeit europäischer Frauen in Indien lässt sich nichts feststellen, weil sie in der entsprechenden Lebensperiode einen Theil der Zeit in Europa zubringen, während ihre Männer in Indien arbeiten. Der eingeschlossene Zeitungsausschnitt aus dem Mai oder Juni 1845[1]) enthält ein auf diesen Gegenstand

1) In Mrs. Kennedy of Benares, a notice of whose death in her 97th year appeared in our issue of yesterday, Indian society loses a strangely unique life. Born in the last century — in 1788 — she lived to see no less than 176 lineal descendants, of whom 128 are still living. She had 18 children, 80 grandchildren, 73 great-grandchildren, and 5 great-great-grandchildren. A quarter of a century ago her husband died at the ripe age of 82, after 55 years of married life, so that she lived for more than 80 years after her marriage. Her family has been always a military one. Her father, husband, two sons, one son-in-law, and four grandsons have been Generals in the army. Besides this her descendants have included six Colonels and many other military officers. Her life has set at defiance all well-established medical theories. She was married at the age of 15 — had 18 children — was never out of India for a single day — never visited the Hills (except for a month when she fell ill and had to return to the plains), and yet notwithstanding all this she lived to see her 97th year. If an answer is sought for this strange fact, it will partly be found in her wonderful activity both of body and mind to the very last. Up to a fortnight of the time of her death she insisted upon personally managing her household affairs, and her mind to the end was almost unimpaired. On the occasion of the visit of the Prince of Wales to Benares in 1876 she was presented to His Royal Highness at his own request. For the last 40 years she has been the centre of Benares society, loved and respected by Europeans and natives alike. With the Maharajah of Benares she has always been on terms of the greatest friendship; and whenever he called to visit her, she never failed to offer him on his depar-

bezügliches Curiosum, das nicht ganz vereinzelt ist. In Chinsura kannte ich eine holländische Familie, die aus mehr als 70 Köpfen bestand. Die Eltern, die, wenn ich nicht irre, 1843 noch lebten, waren von Europa gekommen. Meine Eindrücke sind, dass Conception ebenso häufig, Abortus etwas häufiger ist, als im Mutterland.

Thomson hebt in seinem vortrefflichen Buch The Diseases of Tropical Climates hervor, dass die geschlechtlichen Functionen in heissen Ländern zeitweilig abgeschwächt sind. Er hat gewiss Recht, aber ob das so weit geht, dass die Fruchtbarkeit der Frauen dadurch berührt werde, ist zu bezweifeln, ich kann mich aber nicht erinnern, ob er diesen Gegenstand bespricht.

Was die Landeskinder betrifft, so ist die in allen Ständen häufig vorkommende Impotenz nicht nur dem Uebergenuss, sondern auch der physischen Schwäche zuzuschreiben. Die Lebensweise und Art der Nahrung und der Stimulantia — Opium vom ersten Tage nach der Geburt an, ununterbrochenes Pan- und Betelkauen oder die Wasserpfeife Rauchen — mögen auch damit zu thun haben.

Ich glaube nicht, dass statistisches Material über die in Indien geborenen, aber in Europa erzogenen Beamten vorhanden sei, denn es ist nie ein Unterschied zwischen ihnen und den neu aus England hinausgeschickten wahrgenommen worden, und deshalb hat man auch keinen gesucht. Unter meinen Zeitgenossen sind viele, von denen ich weiss, dass nicht nur sie, sondern auch ihre Väter und Grossväter in Indien geboren waren und deren Söhne jetzt in Indien leben. Von den 5 Great-great-grandchildren der Mrs. Kennedy wird zwar nicht ausdrücklich gesagt, dass sie und ihre Väter in Indien geboren worden sind, aber wenn nicht von allen, wird es wohl von einem oder mehreren der Fall sein. Bis 1856 war der Organismus der indischen Regierung der Art, dass sich naturgemäss einige Familien des Löwenantheils der Vortheile des Besitzes dieses grossen Reiches bemächtigten. Der sogenannte Covenanted Civil Service bestand aus weniger als 800 Köpfen. Die Candidaten wurden von dem Court of Directors ernannt, hatten einige Zeit sich in Huilebury-College vorzubereiten, wurden im Alter von ungefähr 18 Jahren nach einer der drei Presidencies geschickt und erhielten vom Tage, an dem sie ans Land stiegen, 350 Rupees monatlich Besoldung. In Calcutta hatten sie sich im College of Fort William zu melden und monatlich einmal in einer der Landessprachen examiniren zu lassen. Sobald die Examinatoren erklärten, dass sie in zwei Sprachen die nöthige Fertigkeit erlangt hätten, was durchschnittlich in sechs Monaten der Fall war, traten sie in den activen Dienst ein. Es war Gesetz, dass die höheren Justiz- und Verwaltungsstellen des grossen Reiches nur durch Covenanted Civil Servants besetzt werden durften. Nach 10 Jahren Dienst konnten diese Herren ein Gehalt von 2000 Rupees monatlich erwarten und nach 21 Jahren eine Pension von 1000 Pfund St. jährlich beanspruchen. Selbstverständlich wählten die Direktoren ihre Söhne und Neffen für den Civildienst, und thaten sich einige Familien zusammen, immer im Court of Directors vertreten zu sein. So ist es gekommen, dass die Covenanted Civil Servants alle mit einander verwandt und verkörpert waren und eine Art Patriciat bildeten. Die Mehrzahl der Mitglieder

ture the assistance of her arm, though he was some 30 years her junior. The „Burhiya Mem" of Benares, as she was familiarly called, has been taken away, and with her we have lost one other link with the past. „The old order changeth, yielding place to new." In many respects the Government of the country have profited from the varied changes which have occured during the century; but in one direction at least we have suffered beyond hope of recovery — we may regret, but cannot recall, the close and friendly ties which bound together the European and native communities in the good old days which Mrs. Kennedy delighted to describe.

solcher Familien (wie Colvin, Bayley, Lushington, Money, Elphinstone u. s. w.) war in Indien geboren, aber ihre Heimath war Leadenhall Street. Sie sahen ängstlich darauf, ihr Blut rein zu halten, bewahrten die guten Eigenschaften ihrer Nation und waren am weitesten entfernt von den Fehlern und Schwächen der Asiaten, unter denen sie geboren worden waren. Auch physisch erhielten sie sich kräftig und thätig, und als Beamten sind sie so tüchtig, dass sie vom Home-Government unter schwierigen Verhältnissen in andere Länder geschickt wurden, so z. B. Sir Peter Grant als Gouverneur nach Canada, Sir Bartle Frere in derselben Eigenschaft in die Capcolonie, und gegenwärtig werden sie in Aegypten verwendet. Auch von den Officieren der indischen Armee waren viele in Indien geboren, und so ihre Väter, Grossväter und Nachkommen.

Es ist ausser Zweifel, dass Geburt in einem heissen Klima keine Umgestaltung der Idiosyncrasie des Menschen herbeiführt. Die aus den Soldatenkindern emporgewachsene Bevölkerung liefert hingegen durch ihre Verkommenheit den Beweis, dass Kinder der Europäer ihre Jugendjahre — d. h. die Jahre vor und unmittelbar nach Entwickelung der Pubertät — nicht in Indien zubringen sollen. Wenn sie einmal das sechste Jahr hinter sich haben, schiessen sie, wie Wasserschösslinge der Obstbäume, rasch in die Höhe, bleiben schmächtig und kraftlos und entbehren den jugendlichen, übersprudelnden Frohsinn gänzlich (der auch den Kindern aller Asiaten unbekannt ist). In der Periode der Pubertätsentwicklung haben sie nur die Laster, aber nicht die Ideale der Kinder unserer Heimath. Wie gross die Sterblichkeit unter ihnen ist, weiss ich nicht. Vor dreissig Jahren ist für diese Klasse in Kassauli (6000 Fuss über dem Meeresspiegel) eine Erziehungsanstalt (Lawrence-Asylum) gegründet worden. Ich habe nur einmal einen Bericht über ihren Erfolg gehört, und der war nicht sehr erfreulich. Ich darf nicht unterlassen zu bemerken, dass die sociale Stellung dieser Leute, welche doch auch auf die physische Entwickelung des Menschen einen bedeutenden Einfluss übt, eine höchst ungünstige ist. Wenn diese Klasse von Menschen und die Halfcastes, in welche sie gewöhnlich schon in der zweiten Generation übergehen, nicht neue Zuflüsse von Europa erhielten, wäre ihre Dauer ephemer. So wenig, als aus den Maulthieren, wird aus den Halfcastes eine Spielart einer Menschen-Rasse heranwachsen. Das schliesst nicht aus, dass viele Individuen in europäische Nationalitäten resorbirt werden.

(14) Hr. M. Bartels überreicht Namens des Hrn Dr. Gustav Beyfuss, Officier van gezondheid I classe in Oenarang bei Samarang auf Java zwei Haarproben und nachstehende

Maasstabelle von Eingeborenen des indischen Archipels.

Naam	Goloe	Henoe Adol	Bira	[illegible]	Amahorsia	Tumuju
Woonplaats	Timor Koepang	Timor Koepang	Madura	Madura	Saparoea	Menado
Onderdom	18 jaar	22? jaar	28 jaar	29 jaar	34 jaar	30 jaar
I. Kopfmaasse.						
Grösste Länge	192	195	186	170	180	190
„ Breite	136	143	147	145	147	156
Gesichtshöhe A. (Haarrand)	171	184	213	182	180	181
„ B. (Nasenwurzel)	118	123	152	130	123	123

Naam	Goloe	Henoe Adol	Bira	Maon	Ama-horsia	Tumuju
Woonplaats	Timor Koepang	Timor Koepang	Madura	Madura	Saparoea	Menado
Ouderdom	18 jaar	22? jaar	28 jaar	29 jaar	34 jaar	30 jaar
Jochbreite	149	150	146	129	122	142
Untere Gesichtsbreite (Unterkieferwinkel)	109	100	118	115	118	112
Interorbitalbreite	41	40	33	32	30	32
Distanz der äusseren Augenwinkel	132	111	106	95	98	110
Nase, Höhe[1]	25	18	—	14	13	13
„ Länge[1]	53	59	60	58	51	58
„ Breite	35	43	40	38	41	37
Mund, Länge	50	53	52	47	59	51
Nasenwurzel bis Ohröffnung	135	136	149	136	147	138
Nasenscheidewand bis Ohröffnung	134	140	151	138	150	147
Mitte der Oberlippe bis Ohröffnung	145	142	155	145	156	151
Kinn bis Ohröffnung	150	152	162	150	173	163
Horizontaler Kopfumfang	522	528	550	499	523	551

II. Körpermaasse.

	Goloe	Henoe Adol	Bira	Maon	Ama-horsia	Tumuju
Ganze Höhe	1600	1540	1730	1570	1620	1660
Kinn, Höhe	1430	1354	1550	1366	1364	1422
Schulter, Höhe	1342	1241	1414	1304	1294	1315
Ellenbogen, Höhe	986	917	1090	954	932	974
Handgelenk, Höhe	775	713	811	762	728	796
Mittelfinger, Höhe	610	564	620	554	539	602
Nabel, Höhe	970	938	1080	951	979	950
Trochanter, Höhe	840	782	910	803	814	777
Knie, Höhe	491	471	544	463	430	434
Malleolus externus, Höhe	72	78	95	71	73	71
Klafterweite	1169[2]	1158[2]	1835	1623	1672	1650
Brustumfang	802	715	870	749	829	873
Abstand der Brustwarzen	200	173	205	187	190	213
Bauchumfang in Nabelhöhe	662	583	710	632	729	785
Hand, Länge	176	157	192	178	182	182
„ Breite	92	80	105	80	98	103
Fuss, Länge	240	218	243	234	242	246
„ Breite	90	87	92	80	96	102

III. Berechnete Indices.

	Goloe	Henoe Adol	Bira	Maon	Ama-horsia	Tumuju
Längenbreitenindex	70,8	73,3	79,0	85,3	81,7	82,1

1) Was der Verf. Höhe und Länge der Nase nennt, ist nicht ganz klar. Wahrscheinlich versteht er unter Höhe die Länge der Scheidewand. Eine Aufklärung wäre sehr erwünscht.

2) Diese Zahlen sind offenbar irrig. Virchow.

Mittlere Temperatur aller 6 Männer mit Rücksicht auf die physiologische Tagesschwankung: Minimum 36,1, Maximum 36,9. Athemfrequenz 15 in der Minute; Puls 70 Schläge. Die Haut fühlt sich stets kühl und etwas feucht an.

Haar: schwarz, schlicht und straff, hart; Bart sehr spärlich, bei den meisten nur Flaumhaare; ebenso das Haar unter den Achselhöhlen; Schamhaare dagegen üppiger entwickelt.

Bei Goloe fällt die niedrige Stirn auf mit hervorragenden Wülsten; während bei allen die Wangenbeine prononcirt sind und dem Gesicht eine hassliche Breite geben. Die Nase ist platt und besonders breit, die Flügel mächtig angelegt. Die Lippen sind voll, jedoch nicht aufgeworfen.

Zähne massig, opak und ohne Feilung noch Färbung.

Hautfarbe: dunkelbronzen.

(15) Hr. Jentsch übersendet unter dem 16. folgende Mittheilungen über

Alterthümer aus dem Kreise Guben.

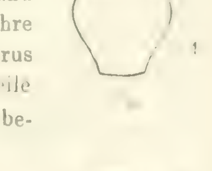
1. Ergänzung des Berichtes über eine slavische Leichenurne bei Wirchenblatt.

In der für den Druck bestimmten Abschrift des Berichtes über Wirchenblatter Funde, Verh. 1885 S. 149, sind einige Zeilen ausgelassen worden. Zur Ausfüllung der vom Herrn Vorsitzenden S. 151 bezeichneten Lücke theile ich aus den Briefen des Hrn. Inspektor Altmann d. d. 14. April und 25. Aug. d. J. über den a. a. O. S. 150 II. besprochenen Fund mit, dass „die fragliche, 29 *cm* hohe Urne fast zur Hälfte mit verbrannten Knochenresten gefüllt war, zwischen denen sich einige Klumpen oxydirten Eisens befanden; diese liessen nicht bestimmte Gegenstände der Art, wie sie in anderen Urnen vorkamen (Nadeln, Lanzenspitze), erkennen." Ausser dem bereits citirten analogen Funde Verh. 1883 S. 403 ist auf die Verh. 1875 S. 12; 1882 S. 444 ff., 448; 1883 S. 149 besprochenen hinzuweisen.

2. Ein jüngerer Gräberfund von Coschen O.

Da Gräberfunde, welche jünger sind, als die sogenannten Lausitzer Urnenfelder, bis jetzt in unserer Landschaft verhältnissmässig selten sind, vervollständige ich einen gelegentlichen früheren Bericht (Verhandl. 1882 S. 414) über das Feld Coschen O., nahe der Neisse, welches La Tène-Fibeln und bis 15 *cm* lange Spangen ergeben hat, und das bei den Bauern für eine Wohnstätte der Jülichen (Verh. 1883 S. 287) gilt, durch folgenden Grabfund, der in einer östlich vom Fahrwege bei dem bezeichneten Acker, 200 Schritt weiter südlich gelegenen Gruft gewonnen worden ist.

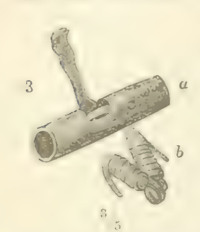
Die Urne von 22 *cm* Höhe und Weite der Oeffnung, 30 *cm* grösster Ausbauchung und 9,5 *cm* Bodendurchmesser (Fig. 1), zum grössten Theile mit nicht sehr stark zerkleinerten Knochen gefüllt, stand ohne jeglichen Steinsatz und ohne Beigefässe im Boden. Ihre Färbung ist schmutzig braun, das Material ist mit Quarzgrus durchsetzt und brüchig; die Oberfläche scheint im mittleren Theile in weichem Zustande mit gleichmässig feinen Sandkörnern bestreut worden zu sein. (Die Zeichnung ist etwas zu hoch.)



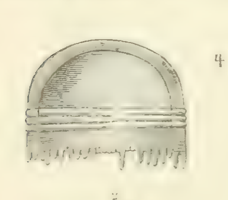
In den Knochenresten lagen folgende Gegenstände: 1. eine Fibel (Fig. 2) von gegenwärtig 3,2 *cm* Länge. Die gleich den übrigen Theilen aus Bronze bestehende Spirale ist um einen eisernen Stift gewickelt; das eine Ende derselben läuft in der Mitte in den ziemlich schwachen Dorn aus, während das andere als Sehne dicht vor der Spirale



quer durch den Bügel gezogen ist und zur anderen Seite der Spirale herüberreicht. Der Bügel, körnig oxydirt und im Feuer verzogen, ist im oberen, der Sehne näheren Theile bandartig, im unteren dicker und kantig. Er trägt in Abständen von 8 *mm* drei senkrecht aufgezogene Scheiben von verschiedener Grösse, deren Ränder zwei Riefen zeigen, als ob jede aus 3 Plättchen, deren mittleres etwas stärker ist, zusammengelegt wäre. Vorn läuft der Bügel in einen rundlichen Knopf aus. Dicht unter der letzten, unmittelbar hinter dem Knopf sitzenden, kleineren und dickeren Scheibe ist der nach unten 6 *mm* lange, am Bügel entlang gemessen 5 *mm* breite, bandartige Nadelhalter befestigt. Gewicht 11 *g*. 2. Von einer anderen Fibel ist nur die in einer Röhre befindliche Sehne und ein Theil des aus ihr hervorgehenden Dorns erhalten (Fig. 3*a*). Die Röhre ist hergestellt aus einer rechteckigen Platte von 3 *cm* Länge und 1,8 *cm* Breite, an deren einer Längsseite ein mittlerer, gleichfalls rechteckiger Ausschnitt von 6 *mm* Länge in der Axenrichtung des Cylinders und 9 *mm* Breite sich befindet. Der Dorn scheint einige Male innerhalb der Röhre aufgewickelt zu sein; diese Windungen werden an einer Seite wenigstens durch einen sehr feinen, in die Röhre eingeschlagenen Stift festgehalten. Anscheinend gehört zu dieser Fibel eine völlig zusammengebogene bronzene, über einen Eisendraht gerollte Spirale von beiderseits 7 Windungen, zwischen welchen der Anfang des Bügels sichtbar ist, und aus dem sich die Sehne entwickelt (Fig. 3*b*). 3. Drei unregelmässig geformte Glasflüsse, von denen zwei (darunter ein etwa scheibenförmiger), mit Sand und Knochensplittern zusammengeschmolzen, nur einen stumpfgrünlichen Glanz zeigen, einer dagegen hellgrün durchscheint. 4. Eine einzelne längliche, unregelmässige Thonperle, ein Cylinder von 7 *mm* Höhe und 3 *mm* Durchmesser. 5. Ein verhältnissmässig kleiner Knochenkamm[1]) ohne jegliches Metall, bis auf den Umfassungsrand, der mittelst einer Fuge angelegt ist, aus einem Stück gearbeitet.



Grösste Breite 5,5 *cm*. Auf beiden Seiten laufen über den ungefähr halbkreisförmig abschliessenden Griff drei rundliche, erhabene Streifen bis in den Rand hinein. Die noch erkennbaren 30 Zähne sind abgebrochen (Fig. 4). Die Rückseite zeigt zum Theil die poröse Formation von Knochen. 6. Ein dreieckiger, eben aufliegender, mässig aufgewölbter, ganz glatter, weissgrauer Stein (Länge der Seiten 4,3 *cm*; Dicke 1,2—2 *cm*), dessen feine Risse zeigen, dass er im Feuer gewesen ist. Gewicht 53 *g*. 7. Ein 10,2 *cm* langes eisernes Geräth, dessen gerader Theil gleich einem Torques gewunden ist, oben in eine knappe Oehse umgeschlagen, die einen an einer Stelle durchschnittenen kleinen Ring trägt, unten hakenförmig gebogen — wohl ein Schlüssel, sehr ähnlich der Abbildung bei Undset. Eisen in Nordeuropa, Uebersetzung S. 492 Nr. 197. Gewicht 12,5 *g* (Fig. 5). 8. Ein annähernd ähnliches, nur 5 *cm* langes, gleichfalls gewundenes eisernes Geräth, an den Enden rechtwinklig nach entgegengesetzter Richtung umgebogen; an einer Seite sitzt dicht vor der Biegung eine kleine Scheibe (Fig. 6). 9. Ein grösseres, gestreckt gedacht 15,5 *cm* langes Eisengeräth, annähernd triangelförmig gebogen; ausser dem kürzeren Haken,





1) Das von Hrn. Dr. Siehe in einer Urne bei Ragow Kr. Calau gefundene Exemplar, bisher das einzige aus der Niederlausitz, ist grösser.

der quadratischen Durchschnitt hat, ist es bandförmig; der längere Haken richtet sich schräg ein wenig aus der Durchschnittsebene des übrigen Geräthes auf (Fig. 7). Gewicht 12 *g*. 10. Eine dünne, am schmaleren Ende ein wenig umgebogene Eisenplatte von 7,5 *cm* Länge, von 2,5 *cm* Breite nach der anderen Seite bis zu 1,9 *cm* sich verjüngend; nahe den Enden zeigt jede Seite in der Mitte eine kleine kreisförmige Durchbohrung und in 1,5 *cm* Abstand an der breiteren Seite eine gleichartige, etwas grössere, nach der schmaleren Seite hin dagegen einen etwa halbkreisförmigen Ausschnitt. An dieser letzteren Stelle ist die Platte in der Biegung zerbrochen. Bis zum Bruche besteht der schmalere Theil aus 2 Lagen. Das Stück gehörte vielleicht zu einem Schlossbeschlage (Fig. 8). 11. Eine verzogene, viereckige Bronzeplatte mit körniger grüner Patina, quadratisch von 2 *cm* Grundlinie, aus 2 Blättern hergestellt, deren eines in einer Ecke eine annähernd kreisförmige Oeffnung hat. 12. Eine schwerere, noch mehr verzogene, in der Mitte löcherige viereckige Platte mit stärkerer Umrahmung, die sich über eine Ecke in einen (jetzt zerbrochenen) Haken fortsetzt (Fig. 9). Riemenbeschläge? Eisen insgesammt im Gewicht von 37 *g*, Bronze 35 *g*.

7

8

9

Nach dem ganzen Befunde dürfte das Grab jünger sein, als die Gräber im nördlichen Theile des Feldes, da es schon römischen Einfluss zeigt. Wegen des den Sprossenfibeln verwandten Stückes Fig. 2, welches Hr. Tischler in das zweite nachchristliche Jahrhundert verlegt, dürfte es der mittleren Keiserzeit angehören. Ein Theil der Gegenstände befindet sich in der Gymnasialsammlung als Geschenk des Hrn. Lehrer Gander.

3. Einzelfunde von Guben N. Chöne.

Weiter zurück, als diese Coschener Gräber, liegen die Verh. 1885 S. 235 ff.[1]) besprochenen an der Chöne im Norden von Guben. Das Feld ist während des Sommers fast ununterbrochen durchgraben worden. Die dabei festgestellten Ergebnisse stimmen mit der a. a. O. gegebenen Charakteristik überein; namentlich ist je länger je mehr ersichtlich geworden, dass die in einer grösseren Zahl von Gräberfeldern vorherrschenden terrinenförmigen Gefässe, bei welchen sich der konisch nach oben verengte Hals deutlich vom Gefässkörper absetzt, hier gänzlich zurücktreten: es ist deren bis jetzt nur eine verschwindend kleine Zahl, darunter keine Leichenurne, nachweisbar. Wiederholt fanden sich mehrere Knochenurnen in einem Grabe; in einem Falle war an einer derselben der Boden porös nachgebrannt, in einem anderen war eine wohlerhaltene in die Trümmer einer zweiten und deren Inhalt hineingedrückt, was für eine spätere Beisetzung in derselben Gruft spricht. Nicht selten stand ein kleines, mit feinen, zerschlagenen Knochen gefülltes Töpfchen neben der Leichenurne (vgl. Starzeddel Verh. 1884 S. 571, 2), z. B. in einem Grabe, das als Metallbeigabe eine Bronzenadel mit unmerklich abgeschnürtem Kopf enthielt. Die Durchbohrung des Bodens der Leichenurne war in einem Falle durch Einsägen des Gefässes in seiner Kante hergestellt.

An drei Stellen wurde zwischen den Gräbern eine dünne Kohlenschicht von geringem Umfange, ohne Scherben, entdeckt. In einer derselben im nördlichen Theile handelte es sich um Kohlen von Erlenholz. In einer anderen lag 1,3 *m* tief eine dünne Aschen- und Kohlenschicht, darunter eine dünne Erdschicht, auf

1) S. 235 vorletzte Zeile l. *dm* statt *cm*; S. 239 Zeile 6: der Teller des anderen.

welche dann nochmals Kohlen folgten. Die dritte lag 15 *m* östlich vom Buderoser Wege, 60 *m* nördlich von der Eisenbahn (vgl. die Skizze Verh. 1884 S. 499); sie war 3 *m* lang, 3/4 *m* breit, etwa 6 *cm* hoch. Scherben lagen an anderen Stellen zerstreut nicht selten im Boden. Drei Mal fanden sich in dem Theile des Feldes, welcher nicht mehr Steinsatz und nicht die wohl als Steinzeichen aufzufassende Pflasterung der Oberfläche enthielt, in der Tiefe Anhäufungen von nur mässig grossen Steinen. Ein Stein bedeckte die Knochenurne bisweilen in der östlichen Hälfte des vom Buderoser Wege aus westlich gelegenen Theiles. Zerstreut fanden sich auch in diesem Felde jene in starker Flamme aus Thon porös gebrannten Gebilde mit einigen ebenen Seiten, die aus verschiedenen Urnenfundstätten Verh. 1883 S. 52 III. erwähnt sind.

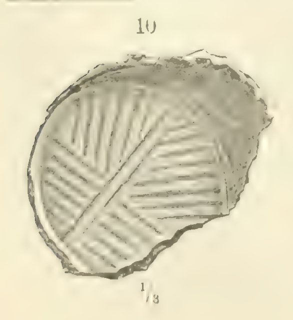
Keines der Gefässe reichte in den weissen Sand hinein, der unter der gelben Schicht von verschiedener Mächtigkeit lagert. Man gewinnt den Eindruck, dass bei Einsetzung der Urnen der weisse Boden die Oberfläche gebildet habe, und dass der Decksand aus der Nachbarschaft von den Höhen herzugeführt worden ist. In einem Grabe, 90 *m* nördlich von der Eisenbahn, 47 *m* westlich vom Buderoser Wege, war in 1/2 *qm* der Boden mit einer 3—4 *cm* starken, gebrannten Lehmschicht bedeckt, in 1,3 *m* Tiefe. Darauf standen mehrere Knochenurnen, in oder bei deren einigen Bronzesachen (1 Nadel von 15 *cm* Länge mit Kopf, ein 3 *mm* dicker Ring, ein ganz dünner Drahtring) lagen, während sich bei einer anderen Eisengeräth (eine kleine Eisenplatte, ein Nadelschaft von etwa 7 *cm* Länge) fand; dieselbe Gruft enthielt ferner einige Scherben und Beigefässe, unter ihnen ein getheiltes (Doppelurne). 0,5 *m* höher lagen gegen 30 unbehauene Steine von der Grösse eines Kinderkopfes und kleinere, — eine jener bereits erwähnten, mehrfach angewendeten Deckpflasterungen.

Die Zierurnen standen überwiegend an der nördlichen und westlichen Seite, woraus man vielleicht entnehmen kann, dass bei der Bestattung diese Seiten am meisten zugänglich waren, die Benutzung des Feldes also nach ihnen hin von Ost und Süd aus fortschritt.

Was die Beigaben anlangt, so fanden sich die Teller bisweilen auf die Kante gestellt, an die Gefässe angelehnt. Die Innenseite einer Schüssel zeigt einen seichten Kreuzeinstrich innerhalb einer gleichartigen Kreisfurche[1]). Von Schalen mit radialen Strichgruppen sind noch einige gesammelt worden[2]). Isolirt steht bis jetzt unter den Funden in unserem Kreise eine Kinderklapper von kugelrunder Form, graubrauner Farbe, ziemlich glatter, nicht ganz regelmässiger Oberfläche, ohne Oeffnung; Durchmesser 4 *cm*. Sie enthält erhärtete Thonkügelchen. Am nächsten steht ihr eine sorgfältiger gearbeitete mit Griff aus Haaso (Zeitschrift f. Ethnol. XI. 1879. Taf. IV, 5). Spinnwirtel sind bis jetzt nicht vorgekommen, auch Perlen nicht.

Im westlichen Theile des Feldes fanden sich 2 Steinhämmer, 10 Schritt von

10

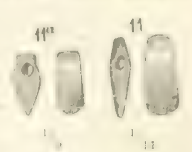


1/3

1) Vgl. Verhandl. 1885 S. 241 Anm. Fig. 10 stellt den dort erwähnten Schüsselboden von Starzeddel mit Strichornamenten in den Quadranten dar. Das a. a. O. erwähnte Räuchergefäss von Starzeddel mit Verzierung auf der Innenseite der Schale ist abgebildet Verh. 1884 S. 370.

2) Eine andersartige Verzierung der Innenseite zeigt eine Schale von Dobra in der prähistorischen Sammlung im Zwinger zu Dresden; um die centrale Bodenerhebung sind 4 kräftige Tupfen gruppirt.

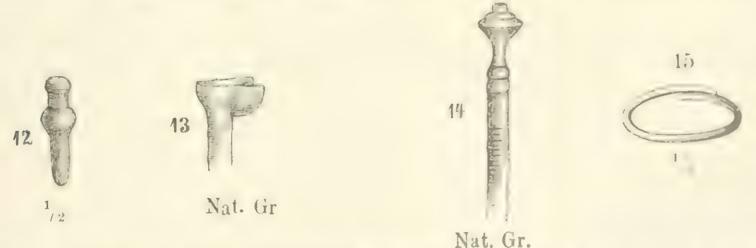
einander entfernt. Der grössere, ein schlanker Keil, lag 35 *m* westlich von der Landstrasse; 60 *m* nördlich von der Eisenbahn, nicht in einem Grabe, sondern unter Scherben zwischen Gräbern. Er besteht aus einem dichten, grauschwarzen Gestein und ist 14 *cm* hoch; die ein wenig vorgewölbte, Spuren der Abnutzung tragende Schneide ist 5,5 *cm* breit. Die ihr gegenüber liegende obere, aufgewölbte Fläche bildet ein Rechteck von 4 × 2,5 *cm*. Die Durchbohrung, 8,5 *cm* über der Bahn, ist mässig konisch (1,6 auf 1,8 *cm* Durchmesser). Die beiden Seitenflächen biegen sich in der Höhe des oberen Drittels des Bohrloches ein wenig nach aussen. Gewicht 550 *g* (Fig. 11). 10 Schritt weiter westlich lag neben einer ohne Beigefässe eingesetzten Leichenurne, die vom Finder zerbrochen worden ist, in einem Abstande von 20 *cm*, der sehr regelmässig geformte kleinere Hammer, aus röthlich-grauem Material, 9 *cm* hoch (Fig. 11*a*). Die Schneide ist 2,6 *cm* breit, die ihr gegenüber liegende, geradlinig begrenzte und fast ebene Fläche hat 3 × 3,3 *cm* im Durchmesser. Die Durchbohrung, in deren mittlerer Höhe die beiden Seiten gleichfalls ein wenig ausgebogen sind, liegt 6,5 *cm* über der Bahn; sie verengt sich von beiden Seiten aus ein wenig konisch nach innen; ihr Durchmesser beträgt 1,5. An beide Oeffnungen schliessen sich nach der Bahnseite hin halbmondförmige Ausschabungen von 2 *mm* Tiefe an. Gewicht 255 *g*. Beide Stücke habe ich aus der zweiten resp. dritten Hand erkauft und der Gymnasialsammlung gegeben.



Im nördlichen Theile des Feldes wurden in zwei Grüften Schwalbensteine gefunden, wie auch anderwärts (Zeitschr. f. Ethnol. XII. S. 254 mit Abbild.).

Zu dem S. 236 f. besprochenen Bronzegeräth[1]) treten einige S-förmig gebogene Nadeln mit plattem, kleinem Knopf; ferner ein kleiner Theil eines Geräthes: ein kleiner Ring läuft aus in eine rechteckige Platte von 5 *mm* Länge, die mit einem Bruch abschliesst; endlich eine Nadel mit abgeplattetem, eingerolltem Obertheil (s. Verh. 1882 S. 412). Bronze und Eisen findet sich vereinigt in einem Stiftchen von 2,25 *cm* Länge, auf dessen Mitte eine Bronzelinse senkrecht sitzt (Fig. 12).

An Eisenfunden sind folgende neugewonnen worden: Zunächst einige Nadeln, eine bei 12 *cm* Länge noch unvollständige, ganz schlichte mit roh konischem Kopf (Fig. 13). Sie lag 45 *m* westlich von der Strasse, 95 *m* nördlich von der Eisenbahn neben einer Urne, unweit des, das Feld schräg nach WNW. durchschneidenden



Fussweges. Eine andere mit dreimaliger Riefelung des Schaftes, der sich dann verdünnt und in einen nach unten konischen Knopf ausläuft, welcher sich in 2 Absätzen stufig verjüngt (Fig. 14), ist 13,2 *cm* lang. Sie ist sehr wohl erhalten (Bes. Gymnasiast Starcke). Ein 7 *cm* langer, stark verrosteter Nadelschaft lag 90 *m* nördlich von der Eisenbahn, gleichfalls 47 *m* westlich von der Landstrasse, in jenem Grabe mit gebrannter Thonunterlage (S. 386). Ein grauweisslicher Nadeltheil mit ganz kleinen Rostbläschen und ein offener Ring von 12 *g* Gewicht (Fig. 15) ist

1) Mit der Nadel S. 237 Nr. 1 vgl. die Abbildung bei Undset, Eisen in Nordeuropa Taf. XIII Nr. 16.

S. 237 erwähnt. Eine Sichel von 7 *cm* direkt gemessener Länge (vgl. Undset a. a. O. S. 70) ohne Spitze (Fig. 16), stark verrostet, der ein Knochentheil angebacken ist, fand sich in einem Grabe ohne Steinbeigaben und ohne Beigefässe, unter den Schädelknochen, welche nicht oben, sondern mitten in dem Gefässe lagen, 44 *m* westlich von der Strasse, 37 *m* nördlich von der Eisenbahn. Ein Messer ohne Griff (Fig. 17), sehr ähnlich dem bei Undset a. a. O. Taf. X Nr. 3 abgebildeten, welches indessen an der concaven Seite etwas stärker eingewölbt, aber an dieser Stelle, wohl der des Griffansatzes, anscheinend auch gleich dem unsrigen ein wenig eingedrückt ist, lag 55 *m* nördlich von der Eisenbahn, 17 *m* nördlich von der Sichel, 45 *m* westlich von der Strasse, in einer grossen Knochenurne, in gleicher Lage, wie die Sichel, unter den Schädelstücken. Bei diesem Gefässe fand sich nördlich und südlich je ein grosser Scherben (vgl. S. 236), im SO. eine kleine Knochenurne; 10 und 17 *m* östlich von dieser Gruft lagen die beiden Steinhämmer. Eine kleine, etwa quadratische Eisenplatte von 4 *cm* Grundlinie und 3 *mm* Stärke fand sich, gleich dem Nadelschafte, in dem Grabe mit gebrannter Thonlage. Von Fibeln oder grossen Spangen, die den Gräbern westlich von der Neisse ein charakteristisches Gepräge geben, hat sich trotz der sorgfältigen Aufsammlung der Funde bis jetzt keine Spur ergeben.



160 *m* westlich von der Chaussee, 154 *m* nördlich vom Eisenbahndamme stand neben einer grösseren, birnenförmigen Knochenurne, wie sie mit besonders schlankem Halse im westlichen Theile des Feldes überwiegen, ein kleineres Gefäss mit ganz feinen Knochen und ein leeres Schälchen. In der grossen Urne lag ein eiserner Ring von 4 *cm* äusserem Durchmesser, im Lichten 3 *cm* weit, von fast kreisförmigem Durchschnitt, mit angebackenen Knochenfragmenten. Da er zerbrochen ist, lässt sich nicht entscheiden, ob er geschlossen oder offen war. Dabei lagen dicht neben einander zwei dünne eiserne Bögen, 1,5—2 *mm* stark, der directe Abstand ihrer Enden beträgt 10 *cm*, die Höhe des Bogens 4 *cm*, ferner Theile von verzogenen Nadeln oder von sehr dünnen Spangen. Westlich von dem Gefässe waren zahlreiche Scherben zerstreut; über der Urne lag in einem Abstande von 3 *cm* eine 2—3 *cm* starke Kohlen- und Aschenschicht mit einzelnen Scherben. Eine grössere, körnig oxydirte Sichel mit umgebogenem Heftende, direct gemessen 17 *cm* lang, lag zusammen mit einem kegelförmig sich verjüngenden, 11 *cm* langen, im stärkeren Theile (3 *cm* Durchmesser) auf 7 *cm* hohlen, einer Speerspitze ähnlichen Eisen, dessen spitzes Ende sich an einer Stelle seitlich durch eine dünne flache Platte (1 *cm* Durchmesser) erweitert. Die Stücke lagen 158 *m* nördlich von der Eisenbahn, 65 *m* westlich von der Chaussee, neben einer absatzlos 30 *cm* hoch aufsteigenden Urne mit schlankem Halse und mässig ausgebogenem Rande und mit durchstossenem Boden; sie ist unter dem Rande und über der Ausbauchung mit wagerechten Strichsystemen verziert, zwischen denen, wie nach unten, über den Gefässkörper hin ein wenig schräg seichte Strichgruppen gezogen sind. Zahlreiche kleine Steine lagen in der Gegend des Grabes, doch nicht zu einer Umfassung geordnet. Die Sichel ist sehr ähnlich der Verh. 1881 S. 430 Fig. 4 abgebildeten von Güritz Kr. Sorau (vgl. die Funde von Zaborowo, Verh. 1874 S. 223): auch die Verh. 1883 S. 425 Nr. 3 abgebildete von Zilmsdorf würde zu vergleichen sein, wie für die ebendaselbst Nr. 5 dargestellte nagelartige Nadel die obige Fig. 13 ein Seitenstück bietet.

Nach dem ganzen Befunde reiht sich dies Gräberfeld an der Chöne den von Hrn. Voss, Verh. 1881 S. 432 f. besprochenen Fundstätten von Güritz, Berge bei Forst, Billendorf, Pförten — sämmtlich Kr. Sorau —, von Rössen bei Schlieben und von Bautzen N. an, mit denen Reichersdorf Vieles, Haaso, Starzeddel (Verhandl. 1884 S. 365 ff.) und Strega (ebendas. 1881 S. 255 f.) im Kr. Guben Manches gemeinsam haben, — Felder, die sämmtlich allerdings recht spärliche Eisenfunde in älteren, als den La Tène-Formen, ergeben haben und die daher den Eintritt der Eisencultur in unserem Kreise vergegenwärtigen. Jene Gräber sind von Hrn. Voss a. a. O. einer der Hallstattperiode nahestehenden, aber wohl etwas jüngeren Zeit zugewiesen worden. Dem entsprechend würde auch das Gräberfeld an der Chöne etwa dem Beginn der zweiten Hälfte des letzten vorchristlichen Jahrtausends angehören. Den weiteren Uebergang von den älteren Fundstätten mit ausschliesslichen Bronzebeigaben zu dem, zahlreiche Eisenfunde vom La Tène-Charakter bietenden Felde Guben SW. Windmühlenberg (Verh. 1882 S. 408) bildet im Stadtgebiete, wie bereits S. 241 bemerkt ist, das Feld Kaltenborner Str. 27 mit einigen eisernen Messern (Verh. 1882 S. 412, vgl. 1883 S. 425 Nr. 2).

Für den Zusammenhang des hier besprochenen Feldes an der Chöne mit diesem letzteren spricht auch die Thatsache, dass sich im nordwestlichen Theile der Chöneschen Fundstätte die Zahl der Beigefässe zu einer in der Kaltenborner Strasse gleichfalls beobachteten ungewöhnlichen Höhe, nehmlich über 20 steigert, und dass dort im NW. eine ähnliche Topfform begegnet, wie die, welche dem anderen Felde charakteristisch ist: schlicht nach oben sich erweiternde Gefässe, die über einem mässigen Wulst mit flüchtigen Fingereindrücken in fast senkrechtem, glattem Rande aufsteigen [1]). Der nordwestliche Theil der Gräber bei der Chöne ist aber wohl der jüngere; denn die Belegung des Feldes scheint, wie bereits angedeutet ist, von O. nach W. vorgeschritten zu sein; dafür spricht einerseits die Veränderung hinsichtlich des Steinsatzes (S. 236, vergl. S. 386), ferner die erwähnte Gruppirung der Beigefässe, andererseits die Thatsache, dass die bisher ermittelten Eisensachen sämmtlich hinter einer Linie 44 *m* westlich von der Buderoser Strasse, auftreten. Beiden Feldern ist auch die eingerollte Nadel (S. 387) gemeinsam.

Diese Mittheilungen durch einen die hauptsächlichsten Funde vergegenwärtigenden Situationsplan zu veranschaulichen, bleibt der Zeit nach völliger Beendigung der Ausgrabungen vorbehalten.

Ein Theil der im Vorstehenden bezeichneten Gegenstände befindet sich in der Gymnasialsammlung als Geschenke der HHrn. Lehrer Gander und Baumeister C. Voigtmann, sowie der Primaner Mohr, welcher auch eine Zahl von Gräbern aus verschiedenen Theilen des Feldes graphisch dargestellt hat, und Nägeli und des Tertianers Voigtmann.

(16) Herr Major Bode berichtet in einem Briefe d. d. Sorau, 16. October über eine

verglaste Mauer in Mildenau.

Der Besitzer stiess in der Tiefe eines Spatenstiches auf eine aus rundlichen, unbearbeiteten Feldsteinen aufgeführte, 3 Fuss dicke Mauer, welche einen Raum

1) Zu beachten ist hierbei, dass sich unlängst ein Scherben mit dem den Gefässen von der Kaltenborner Strasse eigenthümlichen, im Gubener Stadtgebiete isolirt stehenden Ornament (Verh. 1882 S. 411) — mit mehrzinkigem Geräthe gezogene Strichsysteme — im dritten Kiebitzhebbel (Verh. 1884 S. 501) nördlich von der Chöne gefunden hat, der also gleichfalls für eine Beziehung der Bewohner der beiden Fundstätten auf verschiedenen Seiten der Neisse spricht.

von 6 Fuss Breite, 10 Fuss Länge und 4—5 Fuss Höhe umgab. Die innere Seite war mit einer grünlichen glasigen Rinde überzogen, die Steine selbst sehr bröckelig und mürbe, wohl auch zusammengefrittet. An der Mittagsseite wurden starke Knochen gefunden. 100 Schritte davon liegt der Kirchhof. —

Hr. Virchow zeigt die ihm übersendeten Stücke des erwähnten glasigen Ueberzuges. Es sind zum Theil Kieselstücke, welche an der Oberfläche zu einem hellgrünen Glase geschmolzen sind, theils Stücke der Geschiebe, welche gebrannt, sehr brüchig und zum Theil mit Nachbarstücken verschmolzen sind. Am häufigsten findet man derartige Stücke in der Nähe alter Glashütten und es wäre zu untersuchen, ob das auch hier nicht der Fall war; zufällig kommen ähnliche Dinge aber auch nach überhitzten Bränden an gewöhnlichen Ziegelhütten vor.

(17) Hr. Vater übersendet mit einem Schreiben an Hrn. Virchow vom 12.

ein weibliches Gerippe von Spandau.

„Die Reste eines menschlichen Skelets, welche ich anbei übersende, wurden vor etwa 14 Tagen hier auf dem Terrain der Königlichen Geschütz-Giesserei aufgefunden. Das, was bisher über die Lokalität des Fundes festzustellen war, hat der Director dieses Instituts, Herr Oberstlieutenant Rausch, in nachstehendem Bericht mitgetheilt.

„Leider ist mir wieder erst sehr spät die Nachricht von dem Funde zugegangen, so dass ich an Ort und Stelle gar keine Nachforschungen mehr anstellen konnte. Es handelte sich um eine Baugrube, die zur Fundamentirung eines neuen Gebäudes ausgehoben wurde. Als ich die Knochen bekam, waren die Fundamente schon aus der Erde heraus, die Baugrube wieder verschüttet und von den umgebenden Bodenverhältnissen nichts mehr zu sehen. Ja, die Arbeiter, welche die Knochen gefunden hatten, waren schon abgelöst und durch andere ersetzt, so dass erfolgreiche Nachfragen auch in dieser Richtung wenig aussichtsvoll sind.

„Ich muss mich daher begnügen, kurz hinzuzufügen, dass der Fundort wieder in dem südlichen Winkel der Spreemündung in die Havel, vielleicht 2—300 Schritt von derselben und vielleicht 1000 Schritt von dem bekannten Bronzefundort entfernt, liegt. Ebenfalls nur wenige 100 Schritt entfernt war die Stelle, auf der bei dem Bau der Artillerie-Werkstatt ein alter Kahn mit allerhand Waffen und Geräthschaften ausgegraben wurde, von welchem Funde nur noch die Bronzenadel vorhanden ist, die ich s. Z. dem märkischen Museum übergeben habe. Ob die genaueren Untersuchungen irgend einen Anhaltspunkt liefern werden, dass die jetzt gefundenen Knochen in irgend eine Beziehung zu bringen sein dürften zu einem der eben erwähnten Funde erscheint mir zweifelhaft. Die Knochen scheinen mir modernen Ursprungs zu sein und vielleicht einer im Wasser verunglückten alten Frau angehört zu haben."

Der Bericht des Hrn. Oberstlieutenant Rausch, Directors der Geschützgiesserei, vom 8. October, lautet:

„Die übersandten Knochenreste sind ca. 1,70—2 *m* unter der jetzigen Erdoberfläche gefunden worden. Sie haben noch unter der ehemaligen Graserde, welche sich unter der beim Bau der Geschützgiesserei (1853—54) erfolgten Beschüttung befindet, gelegen. — Lage des Skelets von Osten nach Westen, der Kopf nach Westen. — Irgend welche andere Reste von Eisen oder Bronze oder Stein u. s. w. sind bei den Knochenresten nicht gefunden worden. In der Nähe hat (ebenfalls in der alten, unter der Beschüttung befindlichen Wiese) das beifolgende Stück eines Pfahls

gelegen. Vermuthlich ist der Leichnam bei Ueberschwemmungen der Spree auf die etwa 25 Schritt vom jetzigen Ufer befindliche Fundstelle gespült worden und es ist später Gras darüber gewachsen, so dass die Knochenreste bei der späteren Beschüttung nicht haben bemerkt werden können." —

Hr. Virchow: Unzweifelhaft ist es das Gerippe eines alten Weibes, das hier vorliegt. Die Knochen sind sehr brüchig und lassen nicht mit Sicherheit ein Urtheil über ihr Alter zu, aber der Umstand, dass gleichzeitig grosse Stücke von Adipocire mit eingeschickt sind, scheint dafür zu sprechen, dass die Person schwerlich länger als ein Jahrhundert im Boden gelegen hat. Der Schädel ist defekt, indem das rechte Schläfenbein, die Basis cranii und das Gesicht fehlen; auch vom Unterkiefer fehlt der linke Ast. Die Form ist breit und niedrig, fast wie bei Impressio basilaris: die Messung zeigt Chamaebrachycephalie (Breitenindex 83,1, Höhenindex 57,5). Stirn ganz weiblich, sehr niedrig, mit grossen Stirnhöhlen und Stirnnasenwulst, aber keine Supraorbitalwülste; leichte Crista frontalis. Scheitelcurve lang, beginnende Synostose der Pfeil- und Lambdanaht. Starke Tubera parietalia. Sehr gewölbte Oberschuppe, keine Protuberanz. Grosse Alae temp. Unterkiefer klein, progenaeisch, nur die Schneidezähne erhalten, andere Alveolen obliterirt. — Die Skeletknochen sind sehr unvollständig erhalten. Ich beschränke mich darauf zu erwähnen, dass die Tibia dick ist.

(18) Hr. A. Treichel sendet aus Hoch-Paleschken bei Alt-Kischau, 15. October.

I. Beiträge zur Verbreitung des Schulzenstabes und anderer Botschaftsmittel.

1. Aus der Altmark. In den Bildern aus der Altmark von Dietrichs und Parisius (Hamburg 1883, Theil I. S. 261 und 262) schreibt der Verfasser Parisius vom Orte Hanum:

„Zu Gemeindezwecken wurden die Kirchenglocken benutzt. Wenn Steuern zu bezahlen waren, wurde zunächst ein Zettel herumgeschickt, der die nöthige Aufklärung gab. Sodann wurde am nächsten Sonntage Nachmittags durch Glockengeläut die Gemeinde zum Schulzen gerufen. — S. 262: Zu weniger wichtigen Gemeindeversammlungen wurde dort, wie in den meisten altmärkischen Dörfern, der Knüppel herumgeschickt. Als sich die Ackergemeinde von der politischen trennte, „blieb der Knüppel bei den Ackersleuten"; auch bei diesen kam er später ab und wurde durch den Zettel ersetzt.

„Die Einladung zu den Gemeindeversammlungen geschah und geschieht in den kleinen Dörfern des Hansjochenwinkels auf recht verschiedene Art. In Bonese z. B. wird die Gemeinde noch immer zusammengeläutet, wenigstens in dringenden Fällen. In Lagendorf hat der Knüppel das Geläut ersetzt. In Gröningen ging der Schulze, wenn er die Gemeinde berufen wollte, vor seinen Hof, schlug mit einem Pfahl gegen seinen Holzpfosten, trat dann weiter in die Strasse hinein und schrie das Dorf entlang: „To hôp, to hôp! Tôp, tôp, tôp." Alles dies zum ersten, zweiten und dritten Mal. In Holzhausen trat der Schulze vor seinen Thorweg und stiess dreimal in ein grosses hölzernes Horn.

„Uebrigens hat der Knüppel seine Bedeutung verloren, seitdem die Gemeindeversammlungen es nicht mehr wagen, gegen das bestehende Recht nach uralter deutscher Sitte über Feld- und Waldfrevel zu Gericht zu sitzen — und die Bussen zu vertrinken. Mir hat einmal vor langen Jahren ein alter Schulze auseinandergesetzt, wie an dem Knüppel die Gemeindefreiheit gehangen habe, wovon das junge

Volk nichts mehr wisse. Ich habe diese Auseinandersetzung damals folgendermassen veröffentlicht:

„Wenn der Schulze dem Bauern, der das vorige Mal den Knüppel zur Gemeindeversammlung gebracht hatte, heute ansagte: „Um sieben Uhr geht der Knüppel herum“, dann musste letzterer ohne Aufenthalt und Zögern nach der herkömmlichen Reihenfolge von Hof zu Hof getragen werden, und jeder Hofbesitzer, oder wenn er nicht zu Hause war, der Nächste nach ihm auf dem Hofe, ging gleich darauf in die Versammlung. Der Besitzer des letzten Hofes hatte den Knüppel mitzubringen. Der sputete sich am meisten; denn wer nach ihm eintraf, musste ein Achtel Bier Strafe setzen, und wer ganz ausblieb, ein Viertel. Da blieb absichtlich Keiner aus, und jede Klage in Feldmarksachen und wegen Geldforderungen oder was sonst passirt war, liess sich gleich vor der ganzen Gemeinde klarstellen. Und wenn die Mehrheit auf eine Entschädigung oder auf eine Strafe erkannt hatte, dann brauchte kein Executor zu kommen; wer Zahlung verweigert hätte, der wäre bei allen Nachbaren sein Lebenlang in Verruf gekommen. — Mit dem Knüppel ist der Zwang, zu erscheinen, fortgefallen, und wenn jetzt der Feldhüter mit einem geschriebenen Zettel zur Gemeindeversammlung einladet, da kommt nur, wem es just passt. Wer sich nichts Gutes bewusst ist, der bleibt zu Hause. Wo die ganze Gemeinde nicht mehr zusammenzubringen ist, und wo keine Strafen zum gemeinschaftlichen Vertrinken mehr vorkommen dürfen, da ist es vorbei mit der Gemeindefreiheit, und Polizei und Gerichte und das ganze Schreiberregiment sind oben auf.“

2) Im Spreewalde. Wie nach dem Berichte des Hrn. Parisius im Dorfe Holzhausen der Schulze vor seinen Thorweg trat und dreimal in ein grosses hölzernes Horn stiess, so berichtet Hr. W. v. Schulenburg in diesen Verh., Sitz.-Ber. v. 22. Juni 1884 S. 327, dass der Schulze zu Schleife im Spreewalde, wenn er Eile hat, die Versammlung zusammen tutet, und zwar ebenfalls durch ein hölzernes Blasrohr, die Trubawa, die vorher innen gerusst ist. Dies „gerusst“ ist ein Druckfehler. Es muss genässt heissen. Man giesst kurz vor dem Gebrauche Wasser durch die 22 Zoll lange Trubawa (auch erwähnt in v. Schulenburg, Wend. Volksthum S. 35), um sie feucht zu machen und dadurch auf ihr einen stärkeren Ton zu erhalten. Mit der Trubawa wird jetzt aber (nach gefälliger Mittheilung von Hrn. Hantscho in Schleife) zur Gromada (Gemeinde-Versammlung) nicht mehr geblasen, sondern sie wird dort und in den umliegenden Dörfern fast nur gebraucht, wenn Feuer ausbricht, oder vom Nachtwächter, wenn er die Stunden bläst. Aehnlich, berichtet mir Herr von Schulenburg, sei auch das Blasrohr vor dem Gebrauche befeuchtet worden, durch welches die im Herbste 1883 im zoologischen Garten von Berlin gezeigten Araukaner vor und bei jeder Vorstellung geblasen hätten; es war vielleicht 10 Fuss lang, bestand aus irgend einem Rohr oder Bambu, lag frei auf Stützen und wird jetzt im Königlichen ethnologischen Museum aufbewahrt. Aehnlich schütten Mnsikanten einen Schnaps in ihre Blasinstrumente.

3) Aus dem Königreich Sachsen. Hierhergehörig ist die Dorfwillkühr (Art. 18 bei Hansen, Agrarhistorische Abhandl. S. 176): „. . . soll, wann die Gemeinde durch Herumschicken des Eisens von dem Heimbürger zusammen berufen worden, derjenige, so nach Verlauf einer halben Stunde, von Ausgebung des Eisens an gerechnet, nicht zugegen ist, mit einer Busse von 6 Pf. beleget werden.“

4) Aus Pommern. Aus Carzin bei Stolp in Pommern berichtet mir Herr Gymnasiallehrer Knoop, es sei schon vor etwa 40 Jahren als Convocationsmittel ge-

braucht worden eine schwarze Tafel, auf welcher der betreffende Zettel mit Siegellack befestigt wurde. Es ist das also schon die neuere Mode.

5) Aus Schleswig-Holstein, Lüneburg und Hannover. Folgende Beiträge verdanke ich der freundlichen Beihülfe des Lehrers Hrn. H. Carstens in Dahrenwurth bei Lunden:

Auf der Colonie Christiansholm bei Rendsburg geht noch heute der Buerstock (Bauerstock) um, ein eiserner Stock, woran eine eiserne Feder, welche den vom Buervaegts (Bauervogt) geschriebenen Zettel festhält.

Ebenso bringt in Schwienhusen, Kr. Norderditmarschen, der Buerstock die Bekanntmachungen umher und darf in keinem Hause über ½ Stunde hinaus aufgehalten werden.

In Grossbüttel bei Wöhrden, Kr. Süderditmarschen, hat man einen reichlich 2 Fuss langen, mit den Landesfarben bemalten Stab. An dem oberen Ende sitzt ein Knopf mit Schraubenwindung, der in die obere Oeffnung des Stabes passt. Das Convocandum wird um die Schraubenwindung gewickelt, in die Oeffnung geschoben und so von Haus zu Haus gesandt.

Hansen (Agrarhistorische Abhandl. Bd. II) theilt eine Dorfswillkühr aus dem westschleswigischen Dorfe Löwenstedt mit, in welcher (S. 132) folgender Paragraph vorkommt: „Wenn der Dingwall umgeht und das Bauerlag zusammen kommen soll und Jemand zur bestimmten Zeit nicht folgt und den Dingwall nicht strax befördert, der zahlt vier Schilling Strafe“ und bemerkt zu Dingwall, es sei der von Haus zu Haus getragene Botschaftsstab, Dingwalt, d. i. Dingwalze, von der walzenförmigen Gestalt des Stabes. — Ebenda findet sich in der Dorfwillkühr Berendorf folgende Bestimmung: „Auch soll der Bauervoigt den Dingstock zu rechter Zeit ausschicken und, wer ihn liegen lässt, zahlt vier Schilling Strafe.“ — Ebenso heisst es in der Dorfwillkühr von Högel (Art. 19), auch in Westschleswig (S. 140): „Wird der Dingwall ausgesendet, hat Jeder bei ein Schilling Strafe sich einzufinden. Wer den Dingwall aufhält, büsst zwei Schilling.“

Hr. Organist Selle berichtet: In Hollingstedt an der Treene schickte der Bauervogt in den dreissiger Jahren den Dingstock herum, wenn etwas bekannt zu geben war; der Stock war eisern und hatte oben einen Spalt, in den die schriftlichen oder gedruckten Mittheilungen gesteckt wurden. Jeder Bauer schickte den Stock weiter und wahrscheinlich war eine Reihenfolge festgesetzt, damit Niemand übergangen wurde.

Auch in Börm, Kirchspiel Hellingstedt, geht der eiserne Dingstock um, wie Hr. Lehrer Greve, Schleswig, mittheilt.

Hr. Mertens, Hamburg, schreibt: Im Lüneburgischen werden jetzt meist die Bauern durch Umlaufszettel eingeladen. Mitunter figurirt aber auch noch der Knüppel. Dieser heisst nur Knüppel, mitunter auch „Burknüppel“; um ihn ist oft ein Zettel gebunden. In Velgen wurde ein einfaches Stück Holz (Feuerholz) dazu genommen. Aber ich habe auch, z. B. in Hanstedt bei Ebstorf, einen gehobelten Knüppel mit Ring zum Aufhängen gefunden. In Asendorf ward ein Zettel umgesandt und kurz vor angesetzter Stunde mit einem Horne (vergl. Spreewald) zusammengerufen.

Hr. Schreck in Hannover schreibt: In verschiedenen Dörfern des Solling's ist es Sitte, dass der Bauermeister durch einen Zettel, der von Haus zu Haus weiter geschickt wird, die Gemeinde zu einer Versammlung einladet; manchmal ist der Zettel auf einen Trommelstock genagelt. Soll die Gemeinde sogleich sich versammeln, so wird durch's Dorf die Trommel geschlagen.

6) Ladung in Vandsburg zur Kirche und Leichenfolge. Nach Dr. F.

W. F. Schmitt (Kreis Flatow S. 256) hatten in dem westpreussischen Städtchen Vandsburg die Evangelischen zu Polnischen Zeiten weder Kirche, noch Bethaus, sondern mussten sich zu einer benachbarten Kirche auf dem Lande halten. Die Grafen Potulicki überliessen ihr bestes Schloss der evangelischen Gemeinde für ihren Gottesdienst und erst im Jahre 1784 wurde eine evangelische Kirche ohne Thurm und Glocken gebaut. Letztere konnten erst 1816 angeschafft werden. Somit, berichtet nun Dr. Schmitt, wurde alle Sonntage ein Stückchen Holz in Gestalt eines Buches von Haus zu Haus getragen, um die Gemeinde zusammen zu rufen, und bei Begräbnissen ein hölzernes Kreuz der Einladung wegen, vom Schullehrer zunächst, in alle Häuser geschickt. Ist Ersteres nicht wieder ein Convocationsmittel und Letzteres nicht ein städtischer Fortschritt des mit dem Rufe: Folgt dem Todten! im Dorfe umgehenden Stockes?

7) S-förmiger Schulzenstock in Westpreussen. Nach Mühling (Preuss. Provinzialismen; vgl. Frischbier: W. B. II. S. 241) galt ein aus Holz geschnitztes S im Werder als Zeichen der Schulzenwürde und, ward es von dem Schulzen im Dorfe umhergesandt, so erschienen die Geladenen sofort zur Gemeinde-Versammlung oder auch zum Einzeltermin im Schulzenamte. Es könnte die Muthmaassung entstehen, ob dies holzgeschnitzte S, falls es nicht eine gerade derartig geformte Wurzel gewesen, nicht der Anfangsbuchstabe des Wortes Schulz hat sein sollen?

8) Stadt Königsberg in Ostpreussen. Die Ladung vor die Morgensprachen und Beimorgensprachen (ausserordentliche) der Zünfte der Königsberger (Ostpr.) Junker und Bürger im Kneiphof (Altpr. Mon. Schr. XVII. 116, Frischbier) geschah zwar durch besondere Diener; doch scheint in ältester Zeit ein anderer Modus der Ladung üblich gewesen zu sein. In der Morgensprache vom 19. September 1594 wurde der Beschluss gefasst, einige Nichterschienene „künftig durch den Diener bey Gehorsam ihres Bürgerrechts" laden zu lassen. Einer der also Geladenen, Merten Gericke, „hat sagen lassen, er wolle nicht kommen; es sey kein Gebrauch, mit den Dienern vor die Morgensprache zu laden." Also muss doch vor dieser Zeit ein dem Budstocke ähnliches Zeichen im Umgange gewesen sein.

9) Glocke als Convocationsmittel. In den Bildern aus der Altmark von Dietrichs und Parisius I. 261 wird berichtet: Die Hanumer waren stolz, gegen Geistlichkeit und Regierung ihr uraltes Anrecht an das Kirchengeläut behauptet zu haben. Zu Gemeindezwecken wurden Kirchenglocken benutzt. Wenn Steuern zu bezahlen waren, wurde zunächst der Zettel herumgeschickt, der die nöthige Aufklärung gab. Sodann wurde am nächsten Sonntage Nachmittags durch Glockengeläut die Gemeinde zum Schulzen gerufen. Man läutete erst mit der grossen und dann mit der kleinen Glocke. Jeder eilte mit seinen Steuern zum Schulzenhofe. Läutete es nur mit einer Glocke, so galt es einer Sache der eigentlichen Bauern, z. B. wenn für einen Abgebrannten Fuhren geleistet werden sollten oder wenn der Gewinn aus dem den Ackerleuten allein gehörenden Torfstiche zur Vertheilung kam. Zu weniger wichtigen Versammlungen ging der Knüppel.

In Haupt's Sagenbuch der Lausitz (Leipzig 1862) wird öfter der Glocken, aber nur in sagenhafter Weise gedacht, so z. B. der Klapperberg und die Tetzelseiche bei Nieda (II. 133): Der Klapperberg . . . . hat seinen Namen daher, dass in der Zeit, als das Christenthum in hiesigen Landen eingeführt wurde, die Kirchen noch keine Glocken hatten, sondern mit an einander geschlagenen Brettern das Zeichen zum Anfange des Gottesdienstes . . . . gegeben wurde. Anmerkung 1 besagt weiter: Dieses Klappern war sonst zu katholischen Zeiten allgemeiner Gebrauch, aber nur in der Charwoche. Der Küster ging voran und die Schulbuben folgten ihm mit kleinen Klappern durch alle Strassen der Stadt oder des Dorfes.

In Stapelholm (Provinz Schleswig-Holstein, nach H. Carstens) steht in den Dörfern Seth, Drage und Norderstapel mitten im Dorfe ein Pfahl mit einer Glocke, Klockpâl genannt. Soll nun eine Berathung stattfinden oder etwas bekannt gemacht werden, so läutet der Bauernvogt (jetzt Gemeinde-Vorsteher) diese Glocke und die Bauern versammeln sich unter freiem Himmel. (Ob nordfriesische Sitte?)

10) Kriwûle, Krâwa, Krawèl. (Linguistische Zugabe.) In meinen früheren Beiträgen über den Schulzenstock haben wir auch dessen littauische Wortform und Bedeutung kennen gelernt, die Kriwûle. In einer mehr linguistischen Betrachtung wollte ich noch zeigen, dass es diesem Namen ebenso ergangen ist, wie dem polnischen Wiec; denn wie dieses zuerst die umhergeschickte Weidenruthe bedeutet, die zur Zusammenkunft aufforderte, sodann die Versammlung selbst (daher unsere Redensart: Da ist grosser Witz los!), so bezeichnet auch Kriwule ebenso Stab, wie Versammlung (Krawall), wie auch dessen abgeleitete und im Volksmunde mehr oder minder glatt oder eckig umgeänderten Wortformen Krawûl, Krawôl, Krawâ, Krewulle. Während Krew(b)ulle auch ein knieförmig gewachsener Eichenstamm sein kann, auch beim Schiffsbau verwendet (Mühling Preuss. Prov.; der Stamm ist ebenfalls im litt. kriwas, krumm, zu suchen), bezeichnet Krawôl, Krawâl oder kurz Krawâ (masc.) nach Frischbier's Preuss. W. B. eine gesellige Zusammenkunft der Dorfjugend, namentlich an den Abenden der Zwölften. In dieser Zeit darf hier nicht gewaschen und nicht gesponnen werden; es kommen vielmehr die jungen Leute bei einem der Einsassen der Reihe nach Abends nach dem Essen zusammen und treiben ihre Spiele. Der Krawâ wird vorher durch einen Burschen angemeldet, indem er in der Dämmerstunde aus voller Kehle durch das Dorf ruft: Krawâ bei N. N.! So in der Gegend von Wehlau und in Litauen. In der Gegend von Gerdauen heisst jede grössere Spinngesellschaft Krawûl. Die Krawule finden an Werktagen („Werkeltagen") selten, stets jedoch an den Abenden der Sonn- und zweiten Feiertage statt, an einer der Reihe nach wechselnden Stelle. Zu Leuten von schlechtem Rufe wird nicht gegangen. Hierzu wird ebenfalls ausgerufen und die Stimme, die ladende, mit lautem Krawâ-Rufe ausgeschickt. Um das „Gesetz" abzuspinnen, wird oft recht spät gearbeitet und folgt dennoch nach beendeter Arbeit ein Spielchen. Es ist klar, dass der Name, in welchem zugleich etwas vom Krährufe steckt, von dem der Dorfgemeinde-Versammlungen hergenommen ist.

Ferner wird in das Wort Krawèl auch der Begriff des Alten, sowie des Grossen, Ungeheuren, Ungeschickten hineingetragen. In dieser Bedeutung heisst es auch Krafêl, Krauel, was erstlich (ähnlich franz. caravelle, engl. caravell, schwed. krawel) ein grosses Lastschiff, Kauffahrteischiff bezeichnet, und zweitens ein altes grosses Gebäude, altes Stück Möbel, in Danzig auch altes, unnützes Hausgeräth, Gerümpel, auch Kräszel genannt; dies Gerümpel um Elbing wieder Krafôl, wie ebenso der Kanal zwischen Elbingfluss und Nogat. Das Krafèl verplattet sich in Pommern im Stolper Kreise zu Krafeil mit gleicher Bedeutung des Grossen, Ungeschickten, z. B. von Thieren: „dat ull Krafeil!"; ebenso auf Menschen übertragen, wie auch wir von einem alten (Stück) Möbel sprechen, entweder bei älteren Jungfrauen oder bei längere Zeit bedienstetem Gesinde oder Hausofficianten, von denen man auch zu sagen pflegt, sie seien hypothekarisch eingetragen, ähnlich wie Altentheil, Lasten, Servituten.

Noch bemerke ich, dass nach Mühling (Preuss. Prov.) ein knieförmig gewachsener (also ebenfalls von auffälliger Form!) und beim Schiffsbau verwendeter Eichenstamm ebenfalls Krewulle oder Krebulle genannt wird, ein Wort, als dessen Stamm wohl das littauische kriwas, krumm, anzusehen ist.

11) Einschlägige Zeugnisse aus dem Alterthum. Schon Calendae, der erste Tag des Monats, stammt ab von calare, καλεῖν, hallen, schallen, gällen, deshalb so genannt, weil der genannte erste Tag jedesmal ausgerufen wurde. Vergl. Macrobius Saturnalien I. 15.

Auch bei den Alten ist von verabredeten Zeichen die Rede, notae compositae oder secretae. Cicero Ad divers. 13, 6. — Tibull. I. 2. 22. — Livius 34, 61. Bei den Griechen hiessen solche Erkennungszeichen συνθήματα. Polybius 8, 18, 19. Synthemata, parasynthemata bei den Griechen, tessera bei den Römern, ist aber auch das Feldgeschrei oder die Losung (Victoria, Palma, Virtus; später Deus nobiscum; triumphus imperatoris Veget. II. 7. und III. 5.). An dieser Stelle handelt Vegetius ausführlich von den im Felde üblichen Zeichen, in dreierlei Art: 1. vocalia, Losungswort; 2. semivocalia, Zeichen mit der tuba, der buccina und dem Horne; 3. muta, Zeichen, nur für das Auge erkennbar, als Adler, Fahne, Drache (Standarte). — Vergl. Polybius 6, 34, 7—12 für das römische Kriegswesen. Auch ausführlich Aeneas, der Taktiker: Ὑπόμνημα περὶ τοῦ πῶς χρὴ πολιορκούμενον ἀντέχειν. 4, 24, 25.

Ueber die Art und Weise, wie die Gallier die Nachrichten schnell verbreiteten, giebt uns Caesar de bello Gall. VII. 3. genaue Auskunft. Dort heisst es: ubicunque major atque illustrior incidit res, clamore per agros regionesque significant; hunc alii deinceps excipiunt et proximis tradunt, ut tum accidit. So verbreitete sich eine Nachricht über 52 Meilen Länge von Sonnenaufgang ad primam confectam vigiliam (9 Uhr Abends).

Ueber die durch Feuerzeichen (meist im Kriege) verbreiteten Nachrichten s. Caesar de bello Gall. II. 33. Celeriter ut ante Caesar imperarat ignibus signifactione facta. Lucan VI. 278 sagt: vix proelia Caesar senserat, elatus specula quaeprodidit ignis. Man sehe Lipsius de militia Romana V. 9 s. f. Dion Cassius 46, 36. Statius 4, 372, 373. Bei Polybius X. 43—47 findet man eine ausführliche Darstellung über die Feuerzeichen.

Nach Veget. III. 5. gab es schon zu jener Zeit sogenannte Fernschreiber.

Nach Aeneas, d. Takt. 31, theilte man sich einander auch dadurch mit, dass man in einem Buche die treffenden Lautzeichen, freilich nicht zu nahe gewählt, mit ganz feinen Punkten bezeichnete und das Buch unter ein beliebiges Geräth oder Waaren warf. Auch schlägt er vor, statt des Buches dazu einen Brief gleichgültigen Inhalts zu verwenden. Statt der Selbstlaute, meint er, könne man in seinem Schreiben auch Punkte oder andere beliebige Zeichen setzen. — Endlich theilt der sinnreiche Kopf Aeneas nachfolgendes Mittel mit: Man bohrt in ein handbreites viereckiges Brett 24 Löcher, wovon jedes für ein bestimmtes Lautzeichen gilt. Die Laute eines Wortes oder Satzes deutet man durch die Löcher an, welche man mit einem Faden durchzieht. Diejenigen Löcher, welche es nicht trifft, übergeht man mit dem Faden. Statt des Brettes könne man auch eine kleine Scheibe auf dieselbe Art mit 24 Löchern am Rande und mit einem in der Mitte versehen. So oft ein und derselbe Laut doppelt komme, ziehe man den Faden durch das mittlere und dann wieder durch das einschlägige Loch.

Auch mit unsichtbarer Tinte wussten die Alten zu schreiben. So sagt Filo (Βελοποιικά in Veterum mathematicorum opera Paris. 1693, p. 102), man solle mit Gallapfel auf einen Hut oder auf die Haut schreiben und die trocken gewordene Schrift mit einer Art Schwärze (chalkanthe) überstreichen, um sie sichtbar zu machen.

Nach Plinius (N. h. 26, 39) schrieb man mit dem Safte des Ziegenlattichs und machte die Schrift durch aufgeworfene Asche lesbar. Ovid (ars am. III. 627,

628) sagt, man solle mit frischer Milch schreiben und die Schrift mit einer Kohle berühren, um sie lesen zu können. Dasselbe Mittel führt Ausonius (Br. 23, v. 21 u. 22) an, nur dass er Asche statt der Kohle nennt.

Zufolge einer Stelle des Geschichtschreibers Kedren in dessen Constantinus Dukas, welche Casaubonus in seinen Erklärungen zu dem Taktiker Aeneas anführt, schrieb ein gewisser Nicolaus an den Logotheten (Kanzler) Thomas auf schwarze Leinwand, welche mit Wasser abgewaschen wurde, damit sich die Schrift darstellte.

12. Beiträge von Kamerun und den mexicanischen Indianern. Hierher dürfte gehören, was die „Volks-Zeitung" 1885 Nr. 188 über die Telegraphie bei den Kamerunern schreibt, da in einem an den Staatssekretair Dr. von Stephan gerichteteten Briefe über eine eigene Art akustischer Telegraphie das Folgende gesagt wird: „Eine sehr geschickte und vorzüglich durchgeführte Einrichtung besitzt der Dualla-Stamm, eine Art Telegraphenverbindung, wie sie ohne Electricität kaum besser gedacht werden kann. In jeder Hütte findet man Holztrommeln, die aus grossen Kloben so ausgehöhlt sind, dass sie nur zwei kleine Oeffnungen haben. Schlägt man auf diese, so geben sie einen tiefen und einen hohen Ton. Auf der Trommel signalisiren die Neger nach einem sehr complicirten System, ähnlich dem Morse's; nur haben sie besondere Zeichen für Worte, nicht für Buchstaben. Da die Trommeln an und für sich schon weit hörbar sind, ferner aber jeder Hörer verpflichtet ist, das Gehörte weiter zu geben, so verbreiten sich Nachrichten mit unglaublicher Schnelligkeit. Die Kunst des Trommelsprechens wird sehr in Ehren gehalten. Sklaven und Weiber sind von der Erlernung ausgeschlossen; auch die Söhne der Freien dürfen erst in einem bestimmten Alter darin unterrichtet werden. Den Weissen soll es noch nicht gelungen sein, irgend etwas von dieser einzigen Kunst zu verstehen, welche wir von den Reichsnegern kennen." Hier liegt also die stille Sprache des Schulzenstocks im Tone und dessen Modulation!

Anhangsweise gebe ich ein mir aufgestossenes Wort der mexicanischen Indianer, dessen Bedeutung ebenfalls einen ähnlichen Sinn beweist. Das Wort amatlaquilolitquitcatlaxtlahuilli bedeutet nämlich die Belohnung, welche man dem Boten giebt, der ein Papier bringt, auf welchen in symbolischen (also vorher bekannten) Zeichen oder in einer Malerei irgend eine Nachricht enthalten ist, die man auf diese Weise Jemanden zukommen lassen will.

II. Beitrag zur Satorformel.

Einem Buche, welches Gebräuche, Sitten u. s. w. aus dem Voigtlande beschreibt, die zum grossen Theile, wie mir Hr. Dr. Ludwig in Greiz versichert, der zugleich Mittheiler des Folgenden ist, noch heute in dortiger Gegend herrschen, ist das Folgende entnommen (Julius Schmidt: Medicinisch-physikalisch-statistische Topographie der Pflege Reichenfels. Ein Beitrag zur Charakteristik des voigtländischen Landvolkes. Leipzig, 1827, S. 126): „Als Vorbeugungs-Mittel der Hundswuth werden folgende Worte auf Papier geschrieben und gegessen: Sator Arepo Tenet Opera Rotas. — Oft werden blosse Buchstaben und Charaktere auf das Rothlauf mit Tinte geschrieben; ferner folgende † A † P † B I H A E C E H † I, auf Papier geschrieben, verbrannt, auf ein Stück Brot gestreut und den Kühen gegen das Beschreien zu fressen gegeben."

III. Vom Schlittknochen, sogenannten Hund und Bock.

Auf Umfrage habe ich den Gebrauch von Schlittknochen bis in die neueste Zeit noch häufig angetroffen.

Als Knochen nahm man dazu solche aus den Gerippen vom Hammel oder Pferd. Indem man einen Stock dazu nahm, fuhr man damit wie auf einem Piekschlitten. So machten's die Alten und so machen's die Jungen in Bauerndörfern, wenn ihre Eltern ihnen natürlich kein Geld geben zum Ankaufe von Schlittschuhen. Der Knochen wurde übrigens an seinen dünneren Stellen oder am Gelenke durch Bindfaden an dem Fusse befestigt.

Ein anderes Instrument zu gleichem Zwecke erwähnte mir Hr. R. G. B. Paschke, das er selbst um 1850 in Gebrauch genommen (Triebel in der Nieder-Lausitz). In ein, nach der Form des Fusses ausgeschnittenes Stück Holz wird ein Messer eingeschlagen, durch ein eingebohrtes Loch ein Bindfaden durchgezogen und oberhalb des Fusses wie ein Knebel befestigt. Es war dies der sogenannte Hund. Die Stelle des Knochens vertrat hier also, wie bei den modernen Schlittschuhen, die Messerklinge von Eisen.

Als dazu gehörig erwähne ich ein ebenfalls aus Knochen gefertigtes Instrument, das als Vorläufer für die sogenannten Stehaufs angesehen werden kann und ebenfalls nur den Kindern zum Spielwerke gedient hat und noch dient.

Aus dem Brustknochen der Gänse, häufig fälschlich als Rückenknochen angesprochen und in Meklenburg Bock genannt, machen sich die Kinder für ihre Spiele sogenannte Springer, aus deren schnellender, stossender Bewegung alsdann der Name Bock hergenommen sein wird.

(19) Hr. Treichel berichtet über

Steinkreise und Drillingssteine bei Odri, Kr. Konitz.

Gewissermaassen als Vorstudie für die richtige Erkenntniss einer anderen, mir für unsere Provinz gemeldeten Steinsetzung unternahm ich am 10. April 1885 mit meinen Kindern eine Fahrt nach dem durch seine Steinsetzungen bekannten und etwa $2^1/_2$ Meilen von mir entfernten Odri, bereits im Kreise Konitz gelegen. Ich berichte darüber nachstehend, obschon bereits in den Schriften der Naturforsch. Ges. in Danzig N. F. Bd. III Heft 3 (1874), sowie Bd. IV Heft 1 (1875) und Bd. V Heft 1 und 2 (1881) darüber geschrieben worden ist.

Sobald man das in der äussersten Ecke des Kreises Berent belegene Dorf Woithal passirt hat, fährt man über das Schwarzwasser, steigt dessen hohes Ufer hinan und ist nach etwa $^1/_8$ Meile Wegs in Odri. Die Schwarzwasserufer, welche aus fast reinem Sande bestehen, fallen wegen ihrer Höhe auf, zumal wenn man das nicht breite und nicht tief über Steinen daherrinnende Wasser betrachtet. Ein Erklärungsgrund für die bogenförmige und starke Höhe der Ufer bei so wenig Wasserstand ist aber bald gefunden, wenn man berücksichtigt, dass das aus dem grossen inselreichen Wdsidze-See kommende Schwarzwasser bald nach seinem Austritte aus demselben, bei der sogenannten Schleuse, abgezweigt und die Hauptmasse seines Wassers jetzt in den die Forst Königswiese (Kr. Berent) durchschneidenden und, da kein Grund in seinem Bette zu ersehen, wohl äusserst tief und deshalb langsam einherschleichenden Ueberrieselungskanal abgeführt wird.

Einen ortskundigen Führer fand ich zufällig in dem bäuerlichen Besitzer Behrend, ohne dessen Beihülfe ich den Versteck der Steinsetzungen nimmer gefunden hätte. Kaum wusste der Krüger des Dorfes davon und nur fiel er ihm ein, als von einem alten Kirchhofe die Rede kam. Natürlich hat sich auch die Sage der Gegend, jedenfalls veranlasst durch die auffälligen Steingruppen, bemächtigt.

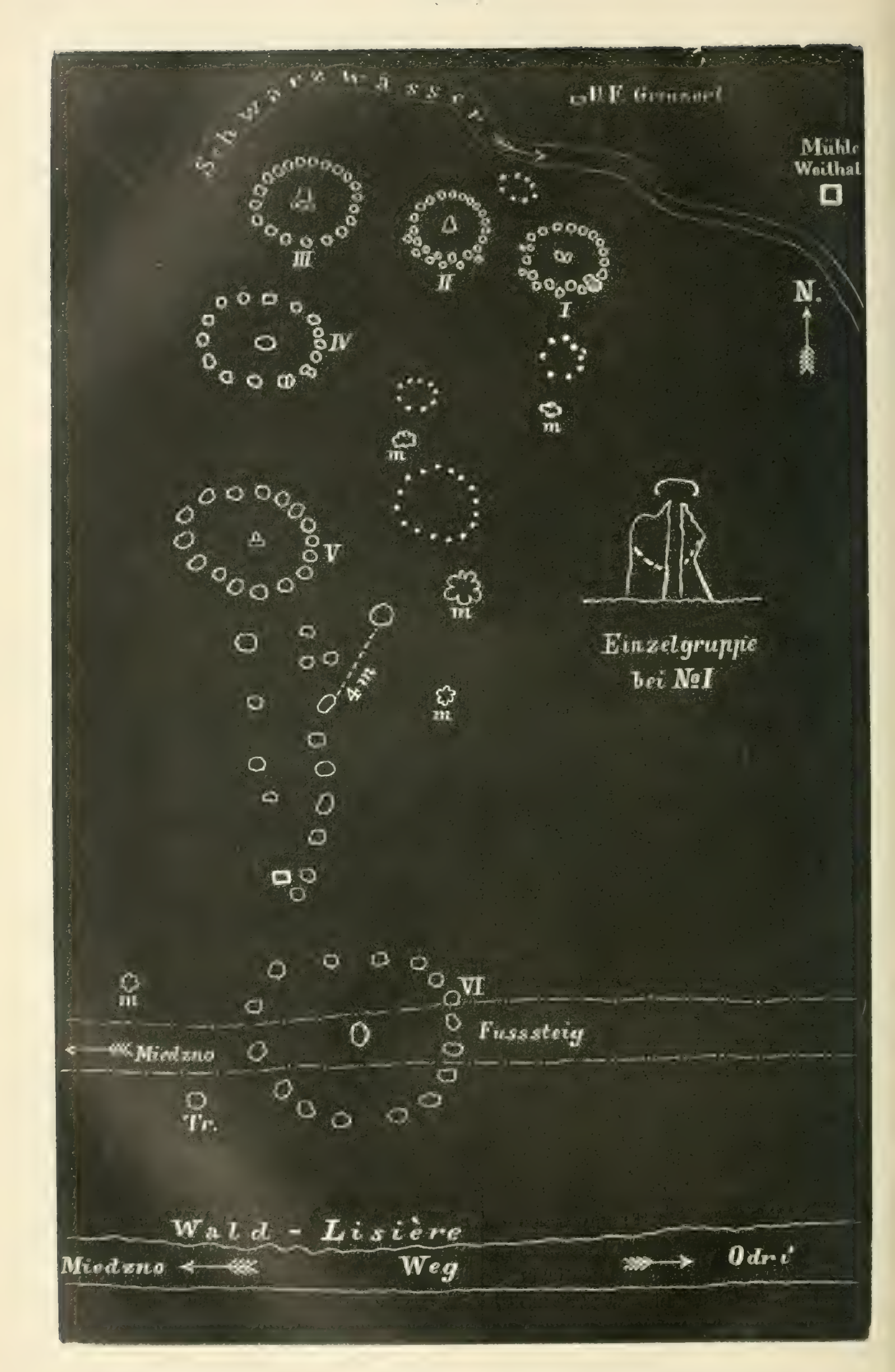
Es liege dort ein Schatz vergraben; auch die Kriegskasse spielt ihre Rolle. Es liege dort ein gekröntes Haupt begraben, doch ist die Bestimmung „zur Schwedenzeit“ wohl nur ein Zusatz, da dieselbe Mähre ohne den Zusatz mir auch aus anderem Munde zukam.

Neben der ersten und grössten Steinsetzung (VI) ist auf einem Plateau eine wenig umfangreiche trichterförmige Vertiefung (Tr.) vorhanden, die auf der Sohle Moorschlamm zeigt, etwa $1\frac{1}{2}$ *m* tief, unter welchem die touchirende Eisenstange Sand knirschen liess. Auf dieser Stelle, spricht die Sage, sei eine Kirche versunken und höre man davon noch zuweilen die Glocken läuten. Bei der letzten, östlichsten Steinsetzung liegt ein Steinhaufen; in dessen Mitte soll ein jetzt mit Steinen verpacktes Loch (Oeffnung) gewesen sein, welches man, wie mein Führer von seinem Grossvater gehört haben will, mit langen Stangen habe ausmessen können, ohne Grund zu finden, und in welches auch der Grossvater selbst, wie er es von Anderen gesehen und gehört, Steine hineingeworfen habe, die man fallen, aufstossen und Ruhe finden habe hören können. Gesteht man dieser Aussage gegenüber die Thatsache auch zu, so lässt sich ihr Inhalt doch kaum auf jenen Steinhaufen beziehen, weil sein Umfang zu klein und er allseits mit Kopfsteinen besetzt war.

Vertiefungen in der Mitte solcher Steinhaufen aber finden sich dort überall und jene Steinhaufen selbst (*m*, *m*), im Volksmunde „Steinbrink“ oder „Steinerbrink“ genannt, gewiss vorgeschichtliche Malhügel, ihrer sonstigen Gestaltung nach jedoch ebenfalls anders angelegt, wie ich solche sonst aufgefunden habe, kommen sehr zahlreich in diesem Forststreifen vor, sind also zu jenen Steinsetzungen unbedingt in Verbindung zu setzen.

Um zu den Steinsetzungen selbst überzugehen, welchen man nach ihren französischen, dänischen und irischen Vettern den Namen Cromlechs gegeben hat, so stehen sie da als redende Zeugen der Steinzeit, über welche sonst Alles stumm ist, und wie sie schon früher der Bevölkerung aufgefallen sein müssen, dass man ihnen die Bezeichnung: „Alter Kirchhof“ gab, mit welchem sie auch, wenn man ihn sich ohne Kreuze und nur mit Gedenksteinen, etwa nach Art der israelitischen, besetzt denkt, eine grosse Aehnlichkeit haben, so erscheint es auch, als wenn die Kgl. Forstverwaltung durch Abholzung der Schonung auf ihren Flächen wenigstens die meisten und regelrechtesten von ihnen freigelegt und in ihrer imposanten Erscheinung dem staunenden Auge des Beschauers von Neuem vorgeführt hat. Nachdem jetzt das Unterholz fort ist, kann man sie befahren.

Der Beschreibung des Dr. Lissauer (Die Cromlechs und Trilithen in der kgl. Forst bei Odri am Schwarzwasser a. a. O.) entnehme ich hinsichtlich der Auffindung dieser schon lange der dortigen Bevölkerung bekannten Steinsetzungen, dass erst im Jahre 1874 (Herbst) auf eine Anzeige des Oberförsters Vietze die Hlrn. Dr. Lissauer und Maler Stryowski aus Danzig dieselben begangen, untersucht und beschrieben haben. Die Sectionskarte (Czersk) lässt sie nicht erkennen und das betreffende Messtischblatt ist noch nicht erschienen. Ich nahm an Ort und Stelle nach meinen Kräften eine Zeichnung auf und fand, dass die vier ersten freigelegten Cromlechs in einer schrägen Linie bis an das Schwarzwasser herangehen, woran sich im rechten Winkel noch zwei anschliessen. Mitten im Walde fand ich deren noch vier und leicht können später bei höherem Wachsthume der umstehenden und verdeckenden Bäume noch mehrere aufgefunden und festgestellt werden. Meine Zeichnung weicht sehr ab von der Skizze (Stryowski), welche der angeführten Beschreibung als artistische Beigabe gegeben ist. Ich betrachte die Steinsetzungen



Schwarzwasser
Mühle
Woithal
N.
III
II
I
IV
V
VI
m
4 m
Einzelgruppe
bei № I
Fusssteig
Miedzno
Tr.
Wald - Lisière
Miedzno
Weg
Odri

nur in der rückwärtigen Richtung der Reihe nach und habe folgende Maasszahlen und Besonderheiten gefunden:

Nr. I. Durchmesser 14 ($6^1/_2$ + $7^1/_2$) bis $14^1/_2$ (7 + $7^1/_2$) *m*. Es stehen 20 Steine umher, 1, $1^1/_2$ bis 2 *m* von einander; in der Mitte 2 kleine auf einem kleineren Hügel.

Nr. II. Durchmesser $32^1/_2$ *m* (16 + $16^1/_2$), bez. 32 *m* (15 + 17). Es stehen 25 Steine umher, gestützt auf Kopfsteine. In der nicht hügeligen Mitte ist ein Stein, viel spitzer, aufrecht stehend, mit Breitseite gegen Sonnenaufgang.

Nr. III. Durchmesser $26^1/_2$ (14 + $12^1/_2$) *m*. Es stehen 20 Steine umher, 3 und $3^1/_2$ *m*, auch 1 *m* von einander. In der Mitte auf einem Steinhügel ist ein Stein, von anderen gestützt.

Nr. IV. Durchmesser 19 (10 und 9) *m*. Es stehen 15 Steine umher, 3 *m* und weiter, selbst bis 6 *m* von einander, einige gestützt, an 2 Stellen ihrer zwei neben einander; ein Stein ausser der Linie. Die Mitte ist erdig, der Mittelstein liegt.

Zwischen IV und V sind 2 grosse Steine.

Nr. V. Durchmesser $16^1/_2$ ($9^1/_2$ und 7) *m*. Es stehen 16 Steine umher. Der kleine Mittelstein liegt auf einem anderen. Neben der Vornummer ist ein Anfang von Doppelkranz.

Nr. VI. Durchmesser 33 *m*. Es stehen 16 Steine umher, worunter sehr viele kleine.

Ich habe den Durchmesser bei I und II in Kreuzesrichtung vermessen; es geht aus den verschiedenen Maasszahlen hervor, dass die Form nicht recht kreisförmig ist. Ebenso geht aus den verschiedenen Maasszahlen des Halbmessers bis zum Mittelsteine bei demselben Kreise hervor, dass dieser Mittelstein (entgegen Dr. Lissauer) auch nicht genau in der Mitte gelegen ist. Somit ist Nr. VI der grösste, Nr. I der kleinste Kreis; Nr. VI kommt Nr. II am nächsten. Ich habe auch die Anzahl der jetzt vorhandenen Steine gezählt (wo ihrer 2 gespalten oder dicht neben einander, diese zwei für einen); darnach hat Nr. IV mit 15 Steinen die wenigsten, Nr. II (der fast grösste Kreis) mit 25 die meisten; Nr. VI hat dagegen nur 16 Steine. Es folgt daraus, dass ihre Entfernungen von einander verschieden sind und sich nicht nach dem Umfange der Kreise richten. Die einzelnen Steine sind 2—5 Fuss hoch über der Erde und in dieselbe 1—2 Fuss eingefügt, unten zuweilen noch gestützt. Dass einer den anderen stützt, kommt vielleicht nur zweimal vor. Meist ist der Mittelstein besonders gross und hoch, bei V aber klein und auf einem anderen gelagert. Vielfach ist die spitzere Seite nach oben gekehrt, also pyramidenförmig; so gewiss bei den Mittelsteinen; dieser mit Breitseite meist nach Sonnenaufgang gerichtet, besonders bemerkbar bei dem von Nr. II. Es kommen in der Stellung aber auch Aehnlichkeiten vor mit Grabhügeln, Gedenksteinen, Dreiecken, Buckeln. Dr. Lissauer schreibt ihnen eine Mächtigkeit von 2—3 Fuss zu und habe ein umgestürzier Stein so leicht nicht von 8 Arbeitern von der Stelle gerückt werden können. Spuren von Bearbeitung waren nicht zu finden, vielleicht durch Flechten verdeckt, höchstens Spaltflächen zu constatiren: zuweilen waren Abbröckelungen oder Abschilferungen vorhanden. Nur bei einer Steingruppe bei Nr. I (landwärts gelegen) fand ich eine Bearbeitung: diese Gruppe, ursprünglich nur ein einziger (hellerer) Stein, war durch dessen Spaltung entstanden; in der Spalte hatte kaum die Faust Platz; dennoch stand auch die kleinere Steinpyramide für sich fest im Erdreiche. Beide Steine umgürtete von der Vorderseite wie ein Band eine etwa 3 *mm* tiefe Einschnürung, die nicht etwa von früherer Einwaschung herrührt, sondern durch Menschenhand entstanden sein muss. Ich skizzirte diese Gruppe.

Zwischen Nr. V und VI giebt die Skizze Stryowski 3 kleinere Cromlechs an; ich konnte sie nicht mehr so erhalten vorfinden. Das wirre Gemenge, wie ich es fand, gab ich in meiner Skizze wieder; vielleicht fehlen Steine? Jedenfalls müssten die Kreise sehr schwer zu construiren sein. Andererseits gewähren diese Rudera den Anschein des Anfanges eines Doppelkreises.

Figur 1.

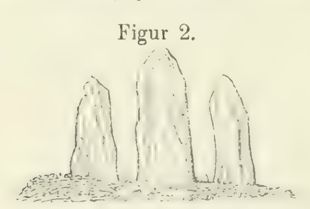


Dr. Lissauer hatte 1874 neun Steinkreise festgestellt und giebt von einem solchen eine zwar etwas schematische, aber im Ganzen charakteristische Darstellung (Fig. 1), welcher fast genau die Abbildung der dänischen Cromlechs in Baer's prähistorischem Menschen S. 276 gleicht.

Bei einer systematischen Untersuchung der einzelnen Steine eines Kreises, sowie des Mittelsteines, die ich nicht unternehmen konnte, fand Dr. Lissauer, dass immer an dem Mittelsteine genau nach Osten zu, etwa 1—2 Fuss unter der Oberfläche der Erde, ein einfaches Grab war, in welches die Reste des Leichenbrandes, Kohle und gebrannte Menschenknochen hineingeschüttet waren. Einzelne Knöchelchen konnte auch ich noch im Sande finden. Nur hinter dem letzten Steinkreise am Schwarzwasser (etwa 250 Schritte davon entfernt) wurde damals ein schön polirter Steinhammer aus Serpentin mit einem glatt ausgearbeiteten Stielloche gefunden, jetzt in der Sammlung des westpreussischen Prov. Museums. In der Mitte von Nr. V fand ich einen Splitter zerschlagenen Feuersteins.

Ausser diesen Steinkreisen und mitten unter denselben (deshalb ist mir vielleicht auch nicht die Construction der drei fehlenden Cromlechs gelungen) befinden sich aber noch 6 (vielleicht mehr) Denkmäler anderer Art, sogenannte Drillingssteine, auch Trilithen. Es stehen nehmlich zu beiden Seiten eines grösseren Granitblockes, je etwa 1 Fuss davon entfernt, zwei etwas kleinere, von gleicher Beschaffenheit, wie in den Steinkreisen. Eine Skizze (Fig. 2) veranschaulicht dies Vorkommen.

Figur 2.



Dicht an dem Mittelsteine, wieder genau nach Osten, bis 2 Fuss tief unter der Oberfläche, befanden sich dreimal Urnen mit gebrannten Knochen, zweimal gar nichts und einmal die Knochenreste ohne Urne, in eine einfache Grube geschüttet. Die Urnen waren von gefälliger Form, aber im Ganzen sehr schlecht gebrannt, so dass die eine fast wie ungebrannt aussah, als ob sie blos getrocknet wäre, während die zweite schwarz, die dritte hellbraun war und um den Hals ein einfaches Zickzack in roher Form als Ornament zeigte. Neben der ersteren Urne und in gleicher Tiefe lag im reinen, groben Sande ebenfalls eine noch nicht fertig gewordene Feuerstein-Pfeilspitze (a. a. O. nebst dem Hammer ebenfalls zur Abbildung gelangt), was Dr. Lissauer als eine um so interessantere Thatsache betrachtet, als wenige Meilen von Odri entfernt, in Neumühle, nicht weit von der oberen Brahe, in der ältesten Zeit eine förmliche Fabrik von Feuerstein-Werkzeugen bestanden zu haben scheint, indem sich daselbst eine so grosse Menge von Splittern, Pfeilspitzen und eigenthümlichen Haken aus Feuerstein vorfindet, dass man an eine Herstellung im Grossen zu denken gezwungen ist. Jedoch will Dr. Fröling (Danziger

N. F. V. 1, 2. S. 38) die Annahme einer Werkstätte nur mit Hinzuziehung anderer Momente als gerechtfertigt ansehen.

Aus den schlecht gebrannten Urnen und den geringen Beigaben des Serpentinhammers und der Feuersteinsplitter glaubt Dr. Lissauer mit Recht schliessen zu müssen, dass diese schon nach ihrer Form zu den megalithischen Nekropolen gehörigen Steinsetzungen zu den ältesten Denkmälern für unsere Provinz gerechnet werden müssen. Oestlich von der Oder und besonders in Westpreussen sind derartige Denkmäler aus der Steinzeit so selten, dass man nach dem bisherigen Untersuchungen annahm, sie kämen dort gar nicht mehr vor. Viele neue Beiträge über dergleichen versteckt liegende Steinsetzungen, deren Dasein in Mund und Anschauung der umwohnenden Landleute unbeachtet vorüber ging, wenn sich nicht etwa eine als Leitstern geltende Sage daran knüpfen mochte, lieferten nebst ihren Beschreibungen und Abbildungen aber in neuester Zeit die um die Archäologie verdienten Herren von Ossowski aus Thorn, welcher die aufrechten Steine (franz. pierres dressées) polnisch kamienie ustawanie nennt, und der früher in Marienwerder weilende Reg.-Rath G. v. Hirschfeld, welcher diese Stelle im Jahre 1880 besucht und in Verbindung mit anderen Denkmälern aus dem nordöstlichen Deutschland darüber unter Beigabe vieler artistischen Beigaben des Näheren berichtet hat (Steindenkmäler der Vorzeit und ihre Bedeutung, in Z. S. des histor. V. f. d. Reg.-Bezirk Marienwerder. H. II. S. 66 und 78 ff.); statt Trilithen wählt er die Bezeichnung Drillingssteine. Nach seiner Taf. VIII würde sich die Hauptmasse der kleineren Steinsetzungen (Drillingssteine) in schräger Richtung links von von meinen Nr. III bis VI, die in ziemlich gerader Linie liegen, befinden, — eine Strecke, bis wohin meine Untersuchung nicht mehr hat vordringen können.

Ihm waren im Juni desselben Jahres die HHrn. Dr. Fröling und Ober-Postsecretair Schück aus Danzig gefolgt. Ersterer berichtete darüber in der Anthropologischen Sektion in Danzig (N. F. V. 1 und 2. S. 38.). Sie konnten 3 neue Kreise hinzufügen. Nähme ich das zwischen V. und VI. vorhandene Gewirr als 3 Steinkreise, so hätte ich die 9 Kreise des Dr. Lissauer; was ich als punktirte Kreise zeichnete, sind 4 neue, die im Unterholze gesehen wurden. Ob 3 darunter sich mit denen des Dr. Fröling decken, weiss ich nicht. Jedenfalls sind jetzt ihrer 13 im Ganzen festgestellt. Dr. Fröling spricht davon, dass einige Steine Spuren menschlicher Bearbeitung zeigten. Der höchste Mittelstein mass nach ihm 1,8 *m* und die Höhe der Kreissteine über dem Boden im Durchschnitte 1 m. Es liegt wohl nur an dem Ausfalle der Messung der kleinsten drei Kreise (mein „Gewirre“), dass wir in den Maasszahlen variiren, da er als Durchmesser 12 bis 24,5 (?) *m* und die Zahl der Steinblöcke von 11 bis 22 (?), ohne den Mittelstein, wie auch bei mir, angiebt. Ihre Entfernung von einander betrug durchschnittlich 2 *m*. Nachgrabungen hat auch Dr. Fröling nicht veranstaltet. Auch er gesteht zu, dass bei der ersten Aufnahme das malerische Element allerdings etwas zu sehr auf Kosten der Wirklichkeit zur Geltung gekommen war, und giebt schliesslich an, dass viele (alle?) Steine 1874 allzu eifrig unterwühlt und umgestürzt, später aber durch die umsichtige Thätigkeit des Hrn. Oberförsters Feussner in Ciss wieder aufgerichtet sind. Daher fand auch ich wohl die Steinblöcke an vielen Stellen unterirdisch gestützt. Ein grosser Steinblock hinter Nr. I. lag noch umgestürzt und zeigte unter sich die Buddelstelle.

Ich mache darauf aufmerksam, dass, wenn die der Vertheidigung und dem Schutze gewidmeten Burgwälle erstens eine durch Menschenhand aufgetragene Erhöhung erweisen und zweitens zumeist an waldgeschützten Seen gelegen sind,

dergleichen Oertlichkeiten, die doch nur dem Cultus gewidmet sein können, auf gewachsenem Plateau belegen und zumeist an sich schlängelnden Flussufern gefunden werden. Ich erinnere an Alyem an der Weichsel, sowie an andere Steinsetzungen bei Bordzichow, die Steinkreise bei Bösenfleisch (früher Zlemienso, in wörtlicher Uebersetzung), Kr. Konitz, den Teufelsstein (Malstätte oder Opferstein) bei Belno. Kr. Schwetz (einen rundlich-eckigen voluminösen Steinblock), sämmtlich ebenfalls am Laufe des in dieser Hinsicht ausgezeichneten Schwarzwassers gelegen.

Die ganze Oertlichkeit, welche sich als eine hochgelegene zeigt, mag und muss als Cultusstätte gedient haben, sei es zur Wallfahrt, sei es für Opferungen oder für die Art der Anbetung (Feuerstätte, Sonnencultus) ihrer Hersteller. An diesem abgelegenen Orte hat sie sich sehr lange unbeachtet in der Zeit etwaiger Unterdrücker und Eroberer erhalten und ist schliesslich, weil vergessen, auch unzerstört stehen geblieben.

Hier loderte vielleicht das heilige Feuer, in dessen Nähe der Wohnsitz ihrer Priester war; hier traten wohl auch die Besten und Edelsten des Landes, wie zur Berathung zusammen, so auch gemeinsam den läuternden Feuerweg zu ihren Vorvorderen an, ob bei den Pruzzen, ob bei den Vorpruzzen, jedenfalls in der für uns heidnischen Zeit, in voller Hindeutung auf eine noch in ihrer Urkraft erhaltene Bevölkerung. Somit hätte der Ausdruck „Königsgräber“, den ich ebenfalls für jene Gegend hörte, eine Berechtigung oder die ihm untergeschobene Mähre von einem begrabenen „gekrönten Haupte“. Da hier auch ein Steinhammer gefunden, so möchte damit von Neuem in Verbindung gebracht werden die früher schon aufgeworfene Frage, ob man bei der Mehrzahl der Steinhämmer nicht ihren Gebrauch zu rituellen Handlungen deshalb vorauszusetzen habe, weil sie als Handwerkzeuge zu schwach und oft zu wenig beschädigt erscheinen. Wollte man ausser dem Begriffe eines Wallfahrtsortes oder einer Feuerstätte für die Cromlechs auch noch den einer Sonnenanbetung herbeibringen, so sei daran erinnert, dass ein solcher wohl nur mit den im Alterthume in allen Küstenländern hausenden Phöniziern hergekommen sein kann. Trilithon hiess nach Sepp der grösste Sonnentempel der Erde zu Baalbeck, angeblich von den drei Riesenblöcken, welche im Grunde liegen. Sven Nilsson erkennt in den merkwürdigen concentrischen Steinkreisen, so zu Stonehenge in Wiltshire, einen phönizischen Baalstempel. Hier geht die Sonne am Tage des Solstitiums genau über einem Steine auf, der 200 Schritte von Stonehenge steht, also auch zum Tempel gehört haben wird. Aehnlich steht die Steinsäule Amud Eyad eine Meile westlich von Baalbeck. Vielfach berührt und gezeichnet findet man solche Steinkreise in den populären Werken; so bei Hellwald, Der vorgeschichtliche Mensch (S. 519 ff.). Ausser ihnen füge ich nach Sepp noch hinzu den Sonnentempel zu Emesa (Herodian V. 3), welcher einen grossen schwarzen (vom Himmel gefallenen) Stein in Form eines Kegels trug, sowie den auf dem Eiland Gozzo bei Malta auf einer Anhöhe aus Felsstücken aufgethürmten Ringbau (torre dei giganti) mit einem kegelförmigen Steine in der Mitte. Im Baalsculte bilden den Planetentanz nach die um den Steinaltar tanzenden Priester und Frauen mit Cymbeln. Nach Josephus waren bei Jericho in Kanaan Steine im Kreise gesetzt und der Innenraum geheiligt, hebräisch Hagilgal genannt, deren sich in Palästina selbst noch mehrere finden sollen. Die Kirchen der Vorzeit sollten den himmlischen Circus darstellen und das Haus der Sonne war der älteste Gottestempel, bis die Offenbarung sich vollendete.

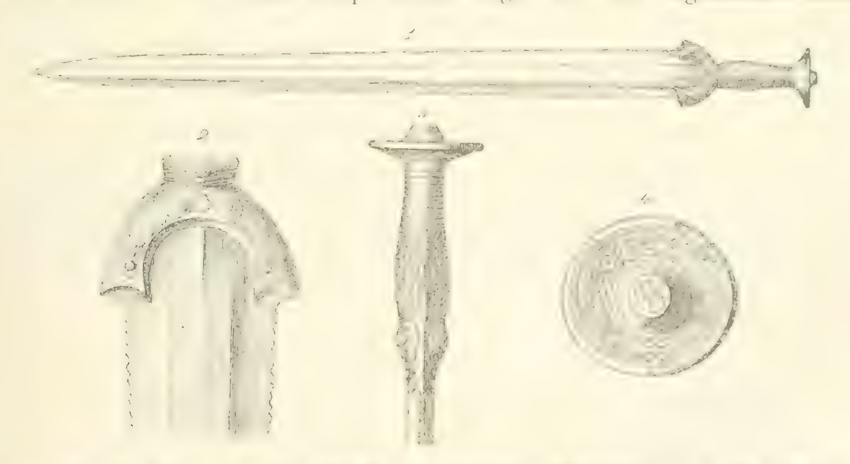
(20) Hr. W. Schwartz übergiebt folgenden Bericht nebst Zeichnungen des Gymnasiallehrers Dr. Haase in Neu-Ruppin, betreffend

ein bei Löwenberg in Meklenburg gefundenes Bronzeschwert.

Wie mir der frühere Besitzer mittheilt, ist das Schwert vor 4 oder 5 Jahren ungefähr 500 Schritt von der Grundmühle bei Löwenberg in Meklenburg etwa $1^1/_2$ Fuss tief schräg im Torfe steckend gefunden worden. Dasselbe ist unmittelbar nach dem Funde von den Torfgräbern abgescheuert worden, daher völlig ohne Patina, sonst aber vorzüglich erhalten. Nur an einigen Stellen des Knaufes und Griffes macht sich der Zahn der Zeit etwas bemerklich. Das Gewicht beträgt 790 *g*, die Gesammtlänge von der Spitze bis zum Knauf 66,5 *cm*; davon fallen auf die zweischneidige Klinge von der Spitze bis zum inneren Randende des halbmondförmig auslaufenden Griffansatzes gerechnet 57 *cm*, bis zum äusseren Rande unterhalb der bronzenen Stifte 55 *cm* (Fig. 1 und 2). Die grösste Breite der Klinge beträgt 4 *cm*. Der mittlere Theil der Klingenfläche (etwas über 1,5 *cm* breit unterhalb des Griffes) ist schwach gewölbt, hat am Griffansatz eine kleine längliche Erhöhung und läuft nach einem scharfen Absatze auf beiden Seiten in die noch heute scharfe Schneide aus, die am Griffansatz gezähnt ist (auf der einen Seite 14, auf der anderen 16 Zähne).

Mit dem Griffe, den wir in 3 Theile: Knauf mit Knopf, eigentlichen Griff und Griffansatz zerlegen, ist die Klinge durch 2 Bronzestifte (Fig. 1 und 2) und jedenfalls durch eine durch den Griff hindurchgehende Schwertzunge, welche in dem Knopfe vernietet zu sein scheint, befestigt. Die Länge des Gesammtgriffes beträgt 9,5, bez. 11,5 *cm* (s. oben). — Betrachten wir nun im Folgenden die einzelnen Theile:

Auf dem Knaufe (Durchmesser 4,5 *cm*) erhebt sich in Form eines abgestumpften Kegels, 5 *mm* hoch, ein Knopf, in welchem, wie gesagt, die Schwertzunge vernietet zu sein scheint. Um diesen Knopf herum liegen auf dem eigentlichen Knaufe



3 concentrische Kreise, welche von 2 concentrischen Kreisen von je 2 sich durchschneidenden Schlangenlinien umwunden sind. Diese Verzierung wird wiederum von 2, doch nicht überall mehr sichtbaren Kreisen eingerahmt (Fig. 4). Die der eben beschriebenen entgegengesetzte Seite des Knaufes ist ohne Ornament geblieben. Der eigentliche Griff (grösste Dicke 2,5 *cm*) ist dem Knaufe zunächst abgerundet und durch 3 parallel laufende Kreise umgürtet. Die sich an diese anschliessende Kreisverzierung verläuft, genau besehen, spiralförmig nach der Klinge

zu und schliesst mit einem Kreise ab. An dieser Stelle beginnt der Griff vierseitig zu werden; die Seiten sind leise gewölbt, die Kanten, deren eine 6 Zähne hat, abgestumpft. Jede der 4 Seiten trägt wieder eine vierfache Verzierung von 2 sich durchschneidenden Schlangenlinien, welche nach der Richtung der Klinge zu verlaufen. Abgeschlossen wird dieser Schmuck durch 4 parallele, den Griff umgürtende Kreise (Fig. 3).

Der Griffansatz (über die Befestigung s. oben, grösste Breite 5,5 *cm*) verstärkt sich von den Seiten nach der Mitte zu bis zur Dicke des Griffes (2,5 *cm*), ist nach der Klinge hin halbkreisförmig ausgebogt und hat eine kleinere Ausbogung unterhalb jedes Nietes (Fig. 2). In der Mitte des Ansatzes befindet sich ein, wenn auch nicht ganz regelmässiger Kreis, zu dessen Seiten je eine warzenförmige kleine Erhöhung liegt, die durch 3 concentrische Kreise eingefasst wird; an den Seiten dieser Erhöhungen kehren die 3 concentrischen Kreise noch einmal als Verzierungen wieder, denen sich auf jeder Seite (rechts und links) unterhalb je 2 bogenförmige Linien mit der Oeffnung nach dem Griffe zu anschliessen. Die Zwischenräume zwischen den Verzierungen des Griffansatzes sind gestrichelt. —

Hr. Schwartz bemerkt, dass ein ganz ähnliches Schwert während seines Ruppiner Aufenthalts in einem Toorfmoor bei Alt-Ruppin gefunden sei, namentlich hätte es auch die scharfen, etwas einspringenden Kanten da, wo die Schneide am Griff anfängt, gehabt. —

Hr. Voss weist darauf hin, dass ganz ähnliche Schwerter bei Lindenschmit, Heidnische Vorzeit I. 8. Taf. 3. Fig. 4 und III. 8. Taf. 1. Fig. 3 abgebildet sind.

(21) Hr. v. Schirp kündigt die baldige Ankunft der Hagenbeck'schen Bella-Coola-Indianer an.

(22) Hr. Schweinfurth übersendet nebst einem Schreiben an den Vorsitzenden d. d. Alexandria, 21. Juli, einige zusätzliche Bemerkungen zu seinen Mittheilungen (Verh. S. 128) über

Kieselartefakte aus der arabischen Wüste und von Helwan.

1) Die Bezeichnung „Kieselsplitter von planconvex-prismatischer Gestalt" (S. 129), d. h. mit in plan-convexem Sinne angeordneten Absplissflächen, brachte ich in Vorschlag, um künstliche Prismensplitter von natürlichen zu unterscheiden. Letztere zeigen nie diese regelmässige Anordnung. Bei den künstlichen ist die



Querschnitte der Prismen.

unterste Fläche immer breiter und stets etwas bauchig angeschwollen. In den meisten Werken über Kieselartefakte vermisse ich prägnante Formbeschreibung.

2) Das kleine Dorf Abu Roasch liegt bei Kerdasse (S. 129).

3) Bei Helwan sind später Nuclei gefunden, jedoch nur kleine und wenig




1. 1/4
2. 1/4
3. 1/3
4. 1/8
5. 1/4.
6. 1/6
7. 1/6
8. 1/6
9. 1/5
10. 1/12
11. 1/4.
12. 1/18
13. 1/36.
14. 1/24.
15. 1/24.
16. 1/8.
17. 1/12.
18. 1/4
19. 1/4.
20. 1/8
21. 1/6
22. 1/3
23. 1/4
24. 1/4
25. 1/4
26. 1/4
27. 1/4
28. 1/4.
29. 1/4
W. A. Meyn lith.

zahlreiche (nicht, wie es im Text S. 130 heisst, keine). Die Fläche daselbst „wäre demnach als eine recent-geologische Ablagerung von künstlichen Kieselsplittern d. h. als eine Ablagerung von Artefakten, als Erzeugniss menschlichen Fleisses im Dienste der Geotechnik, zu betrachten“.

4) Die S. 132 angeführte Angabe des Capt. Burton, dass die von Mr. Haynes bei Helwan gesammelten Stücke natürliche Absplisse seien, wie sie zu Millionen die Wüste bedecken, kann sich nicht auf Helwan[1]) beziehen, wo man sie gehörig suchen muss. Ein wirkliches Atelier muss Nuclei in Haufen, bei einander aufweisen können.

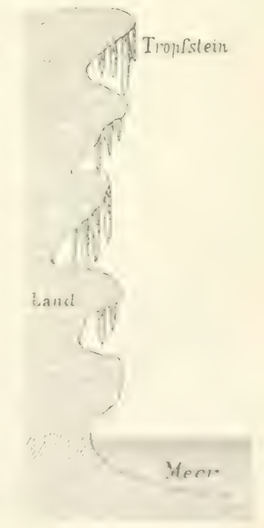
(23) Hr. A. Langen sendet nebst einem Briefe an den Vorsitzenden d. d. Key Eilanden, 20. Juni, einen Bericht über die

Key-Inseln und die dortigen Geistergrotten.

(Hierzu Taf. XI.)

Die Gruppe der kleinen Key-Inseln oder richtiger „Eraw-Inseln“ ist durch vulcanische Kräfte hochgehobener Meeresboden, welcher mit Korallen und Muscheln bedeckt ist. Die Korallen treten nur an wenigen Stellen zu Tage. Hauptsächlich sind sie mit einer Schicht an einander gekitteter Muschelschalen bedeckt (Ke — Steinauster), deren Kitt so hart und fest ist, dass er auch nach Verwitterung der Muschelschale den Einflüssen der Zeit Widerstand leistet.

Die (Key) Inseln sind mit einem Gürtel lebender Austern umgeben. Diese Auster baut sich hauptsächlich zwischen Wind und Wasser an, d. h. sie liebt nicht zu grosse Tiefen. Auch wird sie noch dort lebend angetroffen, wo sie von der Fluth erreicht werden kann. An der dem Seeschlage am meisten ausgesetzten Seite wird der corallinische Felsen, welcher nicht von einem solchen lebenden Gürtel beschützt ist, allmählich ausgewaschen, und es entsteht eine Aushöhlung, welche sich ziemlich regelmässig wiederholt. Das Ufer hat überall gleichmässige Härte, mithin ist die Wirkung des Wellenschlages regelmässig. Anders verhält es sich bei Felsufern. Hier bietet die Küste, welche dem Seeschlage ausgesetzt ist, ein rauhes, zerrissenes Aeussere in Folge der verschiedenen Härte in der Struktur des Bodens. An der dem Westmonsun am meisten ausgesetzten Seite sieht man derartige Aushöhlungen in regelmässiger Reihe, beinahe 1000 *m* lang — vier über einander, — so dass das Profil der Küste gewissermaassen vier über einander parallel laufende Galerien bildet (siehe beistehende Figur), und zwar ist die zweite Galerie von oben die grösste und am meisten ausgebildete.



Diese vier durch Wellenschlag ausgehöhlten Reihen zeigen deutlich, dass eine fünfmalige Erhöhung der Inseln an dieser Seite stattgefunden hat. Vor etwa 15 Jahren hat sich die letzte kleine Insel aus der See gehoben; sie ist gegenwärtig ungefähr 1 *m* hoch über der Seefläche.

Die Inseln sind, wenn auch mit Korallen bedeckt, keine Atolls, sondern vulkanischen Ursprungs. Die

1) Eine solche Beziehung haben weder Capt. Burton, noch der Referent gemacht.
Anm. der Redaktion.

höchste Spitze der Inseln ist etwa 400 Fuss hoch, allgemeine Durchschnittshöhe 60 Fuss. Das durch diese poröse Masse sickernde Regenwasser bringt eine Menge Kalktheilchen mit, welche im Laufe der Zeit Tropfsteine gebildet und je zwei Vorsprünge gleichsam durch Säulen verbunden haben. Durch die gewaltige Erschütterung bei dem Erheben der Inseln sind Risse und Schluchten entstanden, welche im Laufe der Zeit durch Tropfsteine Höhlen geformt haben, darunter einige von etwa 200 Fuss Länge, 30—40 Fuss Tiefe und 6—12 Fuss Höhe. Diese Höhlen sind von einer grossen Menge von Fledermäusen bewohnt. Die Höhe der verschiedenen Absätze beträgt zwischen 15 und 20, die gesammte Höhe bis 100 Fuss.

Die hohlen Tropfsteine geben, wenn sie leicht angeschlagen werden, z. B. mit einem Finger oder kleinem Zweige, je nach ihrer Grösse, die verschiedenartigsten Töne. Auch bei scharfem Winde, namentlich im Westmonsun, werden diese Töne hörbar. Da die Eingeborenen sich ihre Entstehung nicht erklären konnten, wurden dieselben übernatürlichen Kräften zugeschrieben, den Geistern der Abgeschiedenen, welche in diesen Höhlen wohnen sollten. Dazu kam, dass auf diesen weissen Felsen allerhand blutrothe Zeichen standen, aus alter Zeit stammend: Köpfe, Hände und Menschengestalten, deren Ursprung man nicht mehr wusste und daher einer höheren unbekannten Gewalt zuschrieb. Bei der Untersuchung dieser Zeichen an Ort und Stelle fand ich, dass augenscheinlich die Figuren drei verschiedenen Epochen angehören, was sich zum Theil durch die dunklere Farbe der am wenigsten entwickelten Figuren documentirt. Die ältesten Figuren sind dunkel blutroth; die von mir eingesandten Ser. I Fig. 1—11 sind auf Pauspapier vom Felsen selbst abgenommen und in $^1/_{12}$—$^1/_4$ der natürlichen Grösse wiedergegeben. Sämmtliche Figuren mit Ausnahme von Nr. 11 kommen häufiger vor, dagegen Nr. 11 nur dreimal. Ich halte dafür, dass diese Zeichen aus dem Anfang des 14. Jahrhunderts stammen und gemacht worden sind, als die Einwohner zum ersten Male mit Europäern in Berührung kamen. So scheinen Fig. 4 und 7 einen Mann vorzustellen mit Kopfbedeckung[1]) und Brille, und der offene Mund in Nr. 4 und 5 soll jedenfalls das Sprechen andeuten. Fig. 10 scheint einen Mann vorzustellen, der auf einem Stuhle sitzt; Fig. 11 dürfte ein Schriftzeichen sein.

Die Ser. II 12—20 gezeichneten Figuren sind von hellerer Farbe, grösser und deutlicher, und verrathen eine geübtere Hand. Die eigenthümlichen Fig. 19 und 20 zeigen deutlich, dass der Zeichner das Symbol des Christenthums gekannt hat. Die anderen Figuren 12—13 scheinen anzudeuten, dass Prouwen bez. Schiffe gekommen sind, welche den Halbmond, das Zeichen des Islam, mitbrachten. Fig. 14 scheint eine Karte vorzustellen, Fig. 15 ein Symbol. Figur 16 und 17 dürften tidoresische Krieger vorstellen, kenntlich am Kopfschmuck. Ich setze den Ursprung dieser Zeichen ums Jahr 1550, nach Ankunft der Portugiesen auf Tidore.

Die unter Ser. III mitgetheilten Figuren 21—29 scheinen neuesten Datums zu sein; da die Figuren viel Aehnlichkeit haben mit den bei den Bandanesen gebräuchlichen Zierrathen, so glaube ich annehmen zu dürfen, dass sie bandanesischen Ursprungs sind, und zwar aus den Jahren 1617 und 1618, um welche Zeit die Bandanesen vertrieben wurden durch Coen, weil sie 8 Jahre zuvor den holländischen Admiral Verhoeff ermordet hatten. Die Flüchtlinge scheinen, nachdem sie auf Ceram und den benachbarten Inseln keine Aufnahme finden konnten, auf Key sich zunächst in diesen Höhlen aufgehalten, und, um die Inländer in

1 Sitte der Eingeborenen war und ist heute bei Nichtislamen, keine Kopfbedeckung zu tragen: es scheint also, dass ihnen die Sitte einer Kopfbedeckung damals ganz fremd und auffallend war, desgleichen auch der Gebrauch eines Stuhles.

ihrer Furcht vor den Geisterhöhlen zu bestärken, diese Figuren in allen möglichen Zusammenstellungen einzeln und paarweise gezeichnet zu haben. Fig. 21 und 22 rühren daher, dass eine Hand auf den Felsen gelegt und der Felsen mit röthlichgelber Farbe bespritzt wurde, somit der Abdruck der Hand zurück blieb. Während Fig. 21 eine Manneshand darstellt, scheint Fig. 22 von einer Frauenhand herzurühren. Letzere Figur stand auf einem etwas vorspringenden Felsstück, welches von einer gekrümmten Hand gefasst worden war. Fig. 29 scheint ein arabisch-bandanesisches Schriftzeichen zu sein und kam auch nur einmal vor.

Im Ganzen sind sämmtliche Figuren in ähnlichem Genre tausendfach vertreten. Viele sind verwischt und unkenntlich, nur Fig. 11 Ser. I, Fig. 14, 15, 19, 20 Ser. II und Fig. 29 Ser. III stehen vereinzelt da und scheinen einen besonderen Sinn zu haben. Die Volkssage erkennt an, dass die Figuren Ser. I und Ser. II ältesten Ursprungs seien, und zwar sollen die Zeichen einen fürchterlichen Kampf bedeuten, wobei die Insulaner viele Todte verloren, aber doch Sieger geblieben sind. Angeblich rühren die Zeichen von den Geistern der Gefallenen her. Die Zeichen der Serie III sollen von einer Frau herstammen mit Namen „Tewaheru“, welche im Stande gewesen sei, mit Geistern sowohl wie mit Lebenden zu verkehren. Da sie aber einstmal einem Lebenden geholfen habe, seine todte Frau wieder zu erlangen, indem sie ihm die Geheimnisse verrieth, den Geist dem Körper wiederzugeben, soll sie von den Geistern vernichtet und in einen schwarzen Vogel verwandelt worden sein, dessen Ruf noch heutigen Tages den Tod anzeigt. Seit jener Zeit soll keine Mittelsperson zwischen Lebenden und Todten bestehen und es kommen auch keine neuen Zeichen am Felsen zum Vorschein.

Bei der Untersuchung an Ort und Stelle fand ich, dass die Farbe von Ser. III aus mit Wasser angemachtem Ocker besteht[1]). Auch die ältesten Zeichnungen scheinen mit Wasserfarbe gemacht zu sein, da die Farbe nirgends in den Stein eingedrungen ist. Die meisten Figuren sind an den überspringenden Felsen der Art angebracht, dass sie vor Wind und Wetter möglichst geschützt sind; ob und in welcher Beziehung sie zu den Zeichen auf den Felsen von Papua stehen, vermag ich noch nicht zu beurtheilen.

Es ist als sicher anzunehmen, dass die Höhlen als Wohnorte der Geister heilig waren, nicht aber zu Begräbnissstätten dienten. Die vor einigen Höhlen in geringer Anzahl aufgefundenen bleiernen Ringe und Stücke von kupfernen Gongs scheinen von Opfern herzurühren, die den Geistern dargebracht wurden. Heute wird nicht mehr daselbst geopfert und wussten die Inländer von dem Vorhandensein dieser Sachen nichts.

Nach alter Sitte wurde nach Ablauf des Todtenfestes, welches 15 Tage dauert, während welcher Zeit der Geist sich vorbereiten muss, um in die heilige Geisterstadt einzuziehen, der Leichnam in der Nähe des Hauses in einen umzäunten Raum niedergelegt in einer Todtenkiste. Die Reicheren bauten darüber ein Holzdach. Der Todte erhielt einen Teller unter den Topf, einen zu Füssen, einen zu jeder Seite, ferner Messer, Siriedose mit Sirie und eine Flasche Palmwein mit auf den Weg.

Dieselbe Sitte besteht heute noch unter den Nichtislamen. Ein Zehntel der Bevölkerung ist islamitisch geworden seit den letzten 15 Jahren. —

Hr. Virchow theilt aus dem Briefe des Hrn. A. Langen noch mit, dass es ihm unmöglich war, Eingeborene dazu zu bewegen, die Felsen und Grotten der

1) Ocker-Eisenstein kommt auf Gross-Key vor.

Geister zu besehen. Wenn dieselben mit ihren Booten an diesem Ort vorbeifahren müssen, so wagen sie weder aufwärts, noch rückwärts zu blicken. Er schliesst daraus, dass die Figuren nicht durch Keynesen selbst gemacht sein können.

Manche der von Hrn. Langen übersendeten Figuren haben eine nicht geringe Aehnlichkeit mit den von Capt. Grey entdeckten Felszeichnungen der Australier. Hr. Brough Smyth (The Aborigines of Victoria. London 1878. Vol. I. p. 292) berichtet auch von der Halbinsel Cape York, dass Mr. Norman Taylor daselbst eine flache Felswand mit zahlreichen Figuren, aussen mit Umrissen von rothem Ocker, innen mit Weiss gefüllt, bedeckt fand. Der Gebrauch, Hände an Felsen in der Art abzuklatschen, dass die ausgebreitete Hand auf den Stein gelegt und aus dem Munde eine gefärbte Flüssigkeit darüber geblasen wird, oder dass die Hand selbst mit Ocker u. A. beschmiert und so abgedrückt wird, ist bei den Eingeborenen der Barrier Ranges verbreitet (ibid. Vol. II. p. 309. Fig. 262).

Hr. Langen bemerkt, dass er auf Wunsch der bataviaschen Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft derselben eine Abschrift seiner Mittheilung und Copien der Zeichnungen gesendet habe. Einige Gegenstände, welche er gesammelt habe, werde er demnächst schicken. Die zahlreich eingedrungenen fremden Elemente, Islamismus, Chinesen, allerlei Händler, erschwerten das Sammeln überall sehr. Sitten und Gebräuche, selbst die Sprache seien seit den letzten Jahrzehnten bedeutend verändert. —

Hr. Bastian: Betreffs der aus verschiedenen Gesichtspunkten hochwichtigen Vorlage der Felszeichen aus den Key sind neuerdings in Neu-Guinea (auf den Inseln des Mc Cluer-Golfes) angetroffene zu erwähnen, worüber sich das Nähere findet in Tijdschrift voor indische Taal-, Land- en Volkenkunde, Deel XXIX. S. 583 (1884).

(24) Hr. Olshausen hält einen Vortrag über die

Technik alter Bronzen.

Im Innern der Tüllencelte finden sich häufig eigenthümliche vorspringende Leisten oder Rippen, die bisher meines Wissens nur von englischen Forschern eine genauere Beachtung gefunden haben. Die Frage nach der Art der Entstehung und der Bedeutung dieser Rippen veranlasste mich, die Sache weiter zu verfolgen und analoge Erscheinungen an anderen Bronzen aufzusuchen. Da nun bei den Celten die Verhältnisse nicht sehr klar liegen, so sei es mir gestattet, zunächst andere Objecte zu besprechen und erst später wieder zu den Celten zurückzukehren. Als Gegenstände, die ich hier in Betracht ziehen will, nenne ich: Hängegefässe, Brillenfibeln, Zierscheiben, Buckel, Spulen und Nadeln.

1. Die Hängegefässe.

Bei den Hängegefässen kann man im Grossen und Ganzen 2 Arten unterscheiden, nehmlich erstens die meist kleineren, mit einem flachen, durch einen Riegel festzuhaltenden Deckel versehenen „Schmuckdosen“ und zweitens die in der Regel grösseren „Becken“ oder „Schalen“ ohne Deckel, aber sehr häufig vergesellschaftet mit den sogenannten „Buckeln“, welche man sich gemeiniglich in einiger Entfernung über der Beckenöffnung schwebend vorstellt. Die Schmuckdosen, so genannt, weil man sehr häufig Schmucksachen in ihnen gefunden hat, haben ent-

weder ganz flache Böden[1]), oder solche, die in der Mitte eine mehr oder minder ausgebildete Spitze zeigen, zuweilen auch einen Knopf tragen und oft vollständig kegelförmig gestaltet sind, zum Theil mit eingezogenen Seiten. Die Aussenseite ist oft reich verziert mit sehr tief einschneidendem gegossenem, zur Harzausfällung bestimmtem Ornament. Die Deckel fehlen übrigens häufig, sind daher, wenn sie wirklich stets vorhanden waren, oft verloren gegangen. In Deutschland findet man Repräsentanten dieser Klasse vorzugsweise im Museum zu Schwerin, die Hängebecken dagegen sind ausgezeichnet in der Grossherzogl Sammlung in Neustrelitz vertreten (Baltische Studien XI, Heft 1, S. 22 und Tafel; Lindenschmit, heidn. Vorzeit III. 12 Taf. II); ihr Boden ist mehr rundlich und das Ornament nicht eingegossen, sondern gepunzt; auch zeigt es sonst einen wesentlich anderen Charakter, als das der Schmuckdosen. Die Hängebecken gelten im allgemeinen für etwas jünger als letztere. Typen beider Arten von Gefässen, zwischen denen es indess auch Uebergänge giebt, findet man nebeneinander abgebildet in den bekannten Nachschlagewerken der nordischen Gelehrten so: Worsaae, Nord. Olds. Fig. 283 und 281; Madsen, Broncealderen, I Taf. 37, 4, 5; II Taf. 29, 1 und I Taf. 36, 1; II Taf. 18, 1; Sophus Müller, nord. Bronzezeit Fig. 28 u. 29; Montelius, Antiq. Suéd. 247, 250 und 248, 251, 252; dann aber auch Meklenburger Jahrbücher 37, S. 200 und 205.

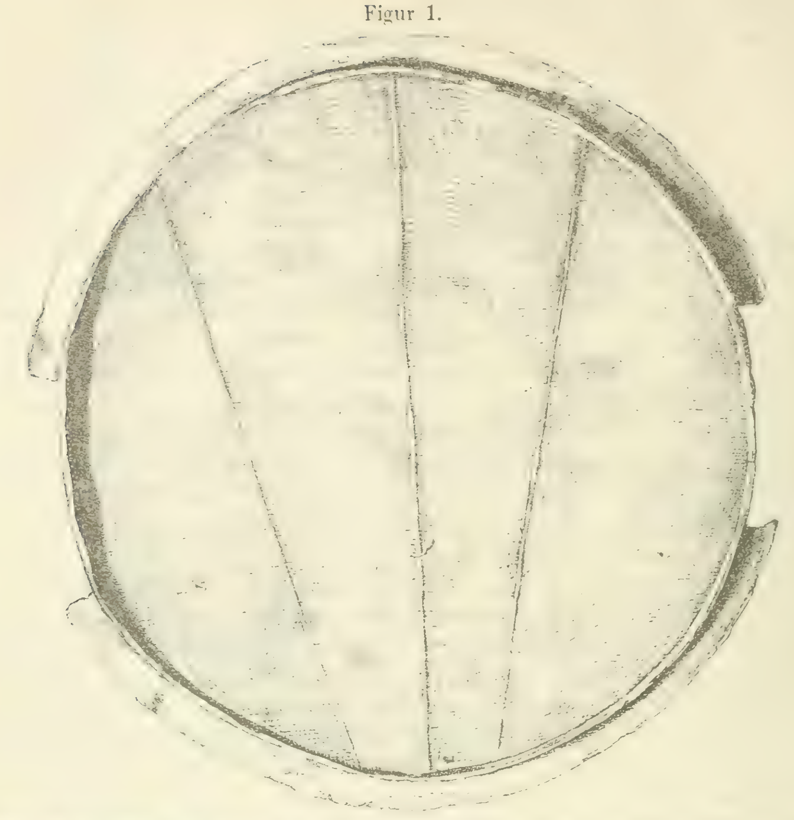
Uns interessiren hier vorzugsweise die Schmuckdosen und zwar genauer das Innere ihrer Böden und Deckel, welches bisweilen mehr oder minder erhabene durch Guss in eins mit dem Geräth selbst hergestellte Rippen zeigt; von derartigen Deckeln ist mir allerdings nur einer bekannt, mit dessen Besprechung ich beginne, weil hier die Verhältnisse sich in ihrer einfachsten Gestalt beobachten lassen.

a) Der Deckel gehört zu der Dose von Kritzemow bei Rostock, Schweriner Museum, Vereinssammlung Nr. 4341 b, und ist abgebildet Mekl. Jahrb. 37, 200. Wie die dortige Zeichnung ergiebt, ist die Oberseite desselben ganz glatt, nicht verziert, trägt lediglich in der Mitte ein breites flaches Oehr, durch welches der Riegel ging. Unsere Fig. 1 giebt in halber linearer Grösse die Unterseite wieder, welche mit einem aufstehenden Rande und 3 Rippen versehen, im übrigen aber gleichfalls schlicht ist[2]). Wenn es in den Mekl. Jahrb. heisst: „Der Deckel ist ganz glatt, die untere Seite ist sehr reich verziert“, so beziehen sich letztere Worte auf die Dose selbst. Die geradlinigen Leisten nun gehen in mässiger Stärke quer über die ganze Fläche hin bis an den Rand, ohne an diesem selbst hinaufzusteigen. Sie laufen einander nicht parallel, sondern convergiren nach einem in geringer Entfernung ausserhalb des Deckelrandes liegenden Punkte. Wie schon Lisch hervorgehoben, ist die Dose und mithin auch der Deckel von ganz auffallender Grösse; die natürlichste Erklärung für Anbringung der Leisten ist daher die, dass man eine Verstärkung des Deckels damit bezweckte, der ebenen Fläche eine grössere Stabilität geben wollte. Natürlich mussten, um diese erhabenen Rippen zu erzeugen, in der betreffenden Hälfte der Form vertiefte Linien angebracht sein, die übrigens mit der grössten Regelmässigkeit ausgeführt wurden und ihrer Stärke und gleichmässigen Rundung nach jede Zufälligkeit ausschliessen, auch vermuthlich schon im Modell in Relief vorgebildet waren. Den Mangel an Paralle-

1) Dass selbst die Dosen mit ganz flachem Boden wegen der Verzierungen des letzteren und des Fehlens jeglichen Ornaments auf den Deckeln zu den „Hängegefässen“ gerechnet werden müssen, hob schon Lisch, Mekl. Jahrb. 37, S. 201 hervor.

2) Die Zeichnung zu dieser Zinkographie, sowie zu derjenigen Fig. 2 verdanke ich der Güte des Hrn. Dr. Robert Beltz, Vorstandes der Alterthümersammlung in Schwerin.

Figur 1.



Schweriner Museum. Moorfund von Kritzemow. Unterseite eines Schmuckdosendeckels. ½ linearer Grösse.

lismus könnte man allenfalls auf nachlässige Arbeit zurückführen, indess scheint gerade die sonst sorgfältige Ausführung anzudeuten, dass die Convergenz nicht unbeabsichtigt war. Wenn nehmlich der Einguss oder die Eingüsse, durch welche das flüssige Metall in die Form geführt wurde, am Rande der letzteren in der Nähe des Convergenzpunktes angebracht waren, so konnten die Furchen der Form dazu dienen, von dieser Stelle aus das Metall besser im Innern zu vertheilen und so die vollkommene Ausfüllung der Form zu erleichtern. Denn es ist bekannt, dass in Folge des schnellen Erkaltens der dünnen Metallschichten der Guss sehr dünner grösserer Platten verunglücken kann, indem das Metall nicht alle Stellen der Form erreicht, wenn nicht besondere Vorsichtsmaassregeln, wie z. B. vorheriges Erhitzen der Form, getroffen werden. Nach den mir gemachten gefälligen Mittheilungen mehrer Herren Techniker und Theoretiker des Metallgusses aber würden schon wenig vertiefte Furchen genügen, die gleichmässige Vertheilung des Metalles zu sichern, indem an diesen Stellen die Abkühlung etwas verlangsamt wird [1]). Ich glaube daher für die Anbringung der

1) Es ist mir eine angenehme Pflicht, den Herren Prof. Hörmann von der Kgl. Bergakademie, Hofgürtler Preetz, Hofbildgiesser H. Gladenbeck, Kunstgiesser G. Häusler, sämmtlich in Berlin, und meinem Freunde Dr. Beck in Biebrich für ihre mannichfaltigen Belehrungen meinen Dank an dieser Stelle auszusprechen. Zugleich nehme ich die Gelegenheit wahr, den Museumsvorständen des In- und Auslandes, deren Geduld ich oft und hartnäckig in Anspruch nehmen musste, für ihr bereitwilliges Entgegenkommen verbindlichst zu danken.

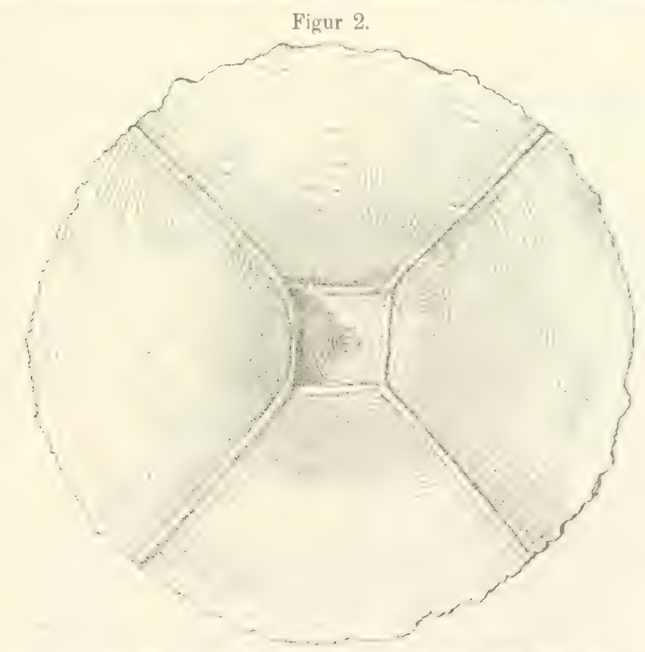
Rippen an unserem Deckel die doppelte Absicht geltend machen zu können: das Gelingen des Gusses zu sichern und dem fertigen Gegenstande grössere Festigkeit zu verleihen; vorzugsweise aber die erstere.

Die Schwierigkeit des Gusses solcher dünnwandiger Geräthe hat oft Reparaturen nöthig gemacht, die man an zahllosen alten Hangegefässen beobachten kann und die zum Theil nach dem von Hostmann, Archiv f. Anthropologie X. 51—52 beschriebenen Verfahren des „Schweissens oder Vergiessens" bewerkstelligt wurden. Auch an den brillenförmigen Fibeln beobachtet man sehr häufig Ausbesserung der beim ersten Guss nicht gleich vollständig gelungenen meist dünnwandigen Schalen, wie es z. B. Montelius, Antiqv. Tidskr. f. Sverige 3, S. 262, r zu Fig. 20a erwähnt; siehe auch Bastian-Voss, Bronzeschwerter, Berlin 1878, S. 7 zu Taf. III, 23. — Noch muss auf eine eigenthümliche Erscheinung aufmerksam gemacht werden: die Oberseite des Deckels, welcher durch die Säuren des Moors, aus dem er gehoben, angeätzt, also ganz rein ist, zeigt die 3 Rippen ebenfalls, aber ganz schwach vertieft; vermuthlich ist dies eine Folge der Differenz der Schnelligkeit des Erkaltens des Metalls an der dünnen Platte selbst und an den Verstarkungsrippen, ein Gegenstand, auf den wir später (S. 426) ausführlich zurückkommen.

b) Die zum Deckel gehörige Dose von Kritzemow zeigt im Innern in der Mitte des Bodens einen erhabenen Reif und 4 von letzerem auslaufende ziemlich breite, einander diametral gegenüberstehende Rippen, welche am Rande aufhören, nicht an demselben emporsteigen. Die Aussenseite des Bodens findet man abgebildet Mekl. Jahrb. 37, S. 202—3.

c) Ganz ähnlich, wie an dem Boden der Dose b ist auch an einer zweiten, kleineren der Grossherzogl. Sammlung in Schwerin (1 I: a 2: 4) gefunden 1781

Figur 2.



Schweriner Museum. Erdfund von Zepelin. Inneres des Bodens eines Hängegefässes aus Bronze. $^1/_1$ linearer Grösse.

auf dem Zepeliner Feld, Amt Bützow, ein vierarmiger Stern angebracht, der aber nicht von einem Kreise, sondern von den Ecken eines Vierecks ausstrahlt, das

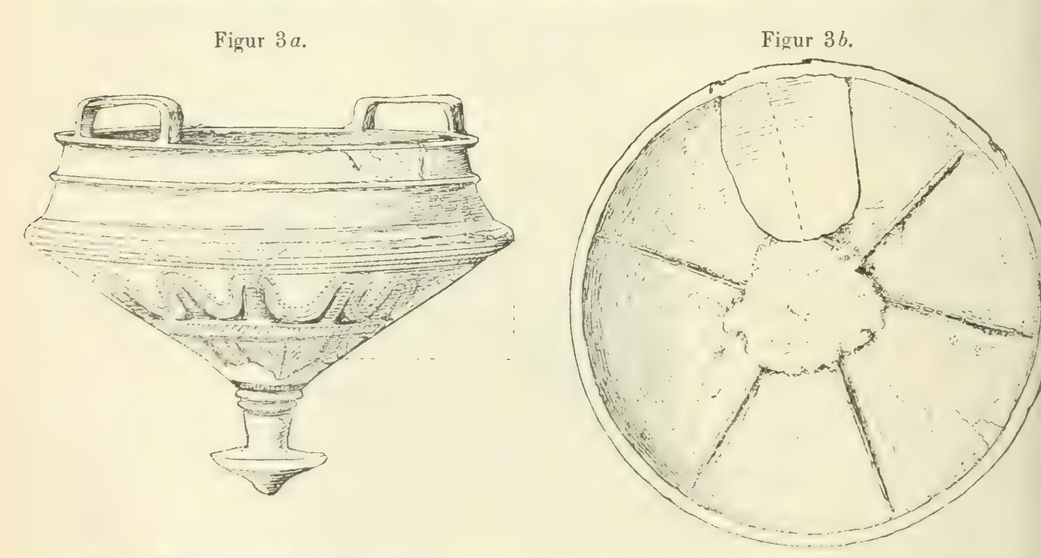
die trichterförmige Vertiefung in der Mitte des Bodens umgiebt, welche einer Zuspitzung an der Aussenseite entspricht; Fig. 2. Der Boden ist von der Unterseite abgebildet Frider. Franc. Taf. 12, 5, im Text S. 124 aber irrthümlich als Deckel bezeichnet.

d) Im Stralsunder Museum sah ich ferner wiederum 4 diametrale, kräftige Rippen an der Innenseite des fast flachen Bodens einer Dose von Rügen (im Katalog der Berliner Ausstellung 1880, S. 337, Nr. 938 und bei Baier, vorgesch. Alterthümer des Prov. Mus. in Stralsund, S. 38, Nr. 295 als „Zierscheibe" erwähnt). Die Aussenseite ist in der Mitte mit einem leicht vortretenden Nabel versehen, dem im Innern eine geringe Vertiefung entspricht. Die 4 Rippen nun gehen vom Rande aus, spitzen sich allmählich nach der Mitte hin etwas zu und endigen kurz vor der Vertiefung, treffen also nicht ganz zusammen. Eine unregelmässige feine Gussnaht läuft quer über die ganze Fläche z. Th. auf einer der Rippen hin. Das äussere Ornament besteht aus einem fünfarmigen Stern umgeben von 2 Kreisen, deren äusserer mit geraden, seitwärts punktirten Stäben radial besetzt, wie Ant. Suéd. 250, Madsen Broncea. II, Taf. 29, 1a. Zwischen beiden Kreisen sind aber in unserem Falle noch 8 Doppelkreise mit Punkt darin angebracht.

e) Genau dasselbe Arrangement der 4 Leisten, wie bei d, findet sich an einem Gefäss von Güstrow, Meklenburg-Schwerin jetzt in der Sammlung zu Breslau; siehe weiter unten.

f) Eine Hängedose des Kieler Museums, 1442 der alten Flensburger Sammlung, in der Mitte des Bodens mit einem Knopf versehen, Fig. 3*a* und *b*, hat 5 oder 6 sternförmig gruppirte, im Gusse nicht sehr gut gelungene Rippen; ob diese wie

Figur 3*a*. Figur 3*b*.



Kieler Museum, F. S. 1442. Hänge-Schmuckdose. Aeussere Ansicht der Dose und innere des schrägen Bodens (entsprechend der punktirten Linie). In der Mitte des Bodens alte, an seinem oberen Rande moderne Reparatur. $^3/_4$ linearer Grösse.

bei den Schweriner Exemplaren von einem Kreise oder dergleichen ausstrahlen, ist nicht zu sehen, da der Knopf am Boden ausgebrochen gewesen und schon in alter Zeit durch Neuguss wieder befestigt zu sein scheint, wobei auch im Innern Metall die Mitte des Bodens deckte. In neuerer Zeit ist das Gefäss nochmals reparirt;

ein aufgesetzter Flicken, mehr nach dem Rande hin, bedeckt höchst wahrscheinlich eine Rippe, so dass wohl 6 vorhanden waren, während jetzt nur 5 sichtbar[1]).

g) Das Gefäss B 3496 in Kopenhagen, von Eilby, Odense Amt, Fünen, mit kegelförmigem Boden, aber ohne äusseren Knopf, zeigt 6 äusserst schwache Relieflinien, ausgehend von einem bedeutend kräftiger gehaltenen Nabel, der an der tiefsten Stelle des Innern sitzt. Die Relieflinien sind so zart, dass sie kaum irgend einen praktischen Zweck wirklich erfüllt haben können. Die Aussenseite zeigt keine Harzeinlage, sondern ein gepunztes Ornament, in dem unter anderem rohe Vogelbilder auftreten, bestehend aus einer geschweiften, am Kopfende zusammenlaufenden Doppellinie, der 2 Striche als Beine angefügt.

Das Relief am Boden der vorerwähnten Gefässe b—g kann wiederum, wie an dem Deckel a, einem zweifachen Zwecke gedient haben, nehmlich der Stärkung des fertigen Objectes und der Erleichterung des Gusses. Wo die radialen Leisten von einer anderen Reliefbildung in der Mitte ausgehen, hat möglicherweise ein Einguss an der Zuspitzung des Bodens sich befunden, so dass die Vertheilung des Metalls allerdings durch diese Vorkehrung wesentlich befördert werden musste. Bei dem Stralsunder und Breslauer Gefäss lagen Eingüsse vielleicht nur am Rande der Form.

Bemerkenswerth ist, dass sich in Bezug auf das Arrangement und die Zahl der Relieflinien gewisse locale Unterschiede geltend machen. Die Dosen von Rügen, Güstrow, Zepelin und Kritzemow zeigen nur je 4 radiale Rippen, die beiden ersteren ohne verbindendes Mittelstück, die beiden anderen mit einem solchen. Das Kieler Gefäss, wohl aus Schleswig oder Jütland stammend, und das Kopenhagener von Fünen haben je 6 radiale Leisten.

Zu besonderen Bemerkungen giebt uns noch die Dose von Güstrow Anlass. Dieselbe wurde Balt. Stud. XII, Heft 1, Fig. 2a—c zu S. 30 von Ludwig Giesebrecht publicirt, der ihre z. Th. mit Harz ausgelegten Ornamente der Aussenseite und S. 39 auch ihre inneren Relieflinien als religiöse und mystische Vorstellungen ausdrückend zu deuten versuchte. Hostmann gab dann, Archiv f. Anthr. X, 50, sich auf Giesebrecht's für diesen Zweck nicht ausreichende Zeichnung stützend, für die 4 Rippen die Erklärung: sie seien entstanden durch Einschnitte, welche beim Zerlegen der äusseren Form behufs Entfernung des Modells in den nicht genügend erhärteten Lehmkern drangen; danach wären sie also unbeabsichtigt erzeugt. Aber schon nachdem ich die Hängedosen in Schwerin und Kiel gesehen, kamen mir bezüglich dieser Deutung ernste Zweifel, so dass ich mich um Aufklärung an Hrn. Director Luchs in Breslau wandte, der mir auch eine eingehende Beantwortung, wesentlich auf den Beobachtungen des Hrn. Dr. Crampe daselbst fussend, zugehen liess. Es handelte sich dabei hauptsächlich um die aus der Zeichnung nicht genügend ersichtliche Natur der Relieflinien, d. h. ob dieselben kantig, dachförmig, wie es durch Messerschnitte hätte bewirkt werden müssen, oder ob sie nicht vielmehr abgerundet erscheinen. Letzteres ist nun in der That der Fall; „sie machen, sagt Dr. Crampe treffend, den Eindruck eingelegter Drähte, was sie jedoch bestimmt nicht sind, ebensowenig wie der Abklatsch in den Kern gemachter Messerschnitte.“ Man hält in Breslau die Linien für schon im Modell

1) Fräulein Mestorf gestattete mir freundlichst, dieses Gefäss, sowie die Zierscheibe Fig. 25 und die Celte 31—33 durch Hrn. Walther Prell behufs Wiedergabe in Zinkographie zeichnen zu lassen.

angebrachte: sie haben eine verhältnissmässig gleichartige Oberfläche, setzen sich auch nicht, so wenig wie an den anderen schon besprochenen Gefässen, vom Boden auf den Rand fort, sondern hören gerade an diesem auf. Wir haben also in jeder Hinsicht die grösste Aehnlichkeit mit den uns schon sonst bekannten Reliefinien der anderen Dosen, vollkommene Identität aber mit dem erst später mir zu Gesicht gekommenen Boden des Gefässes d von Rügen. In beiden Fällen fehlt ein die 4 radialen Rippen verbindendes Mittelstück; allerdings bemerkt man auf der Zeichnung in den Balt. Stud. gerade in der Mitte einen sehr kleinen Kreis, oder nach Dr. Crampe richtiger ein unregelmässiges Fünfeck; dies ist jedoch eine Gussnaht, gerade wie die sonstigen höchst unregelmässig vertheilten, äussert zarten Linien, die man auf der Zeichnung wahrnimmt und wie wir deren eine auch an dem Rügener Gefäss erwähnten; diese Gussnähte entstanden nach Hostmann's unzweifelhaft richtiger Erklärung unbeabsichtigt durch ein Zerreissen des Formkerns beim Trocknen. Die Phantasien Giesebrecht's, soweit sie sich auf die 4 radialen Reliefinien im Innern des Güstrower Gefässes beziehen, haben selbstverständlich keinerlei Werth.

Ganz anderer Art als in den bisher besprochenen Fällen sind nun gewisse Reliefs am Boden einiger weiterer Hängegefässe, zu deren Betrachtung wir jetzt übergehen. Es sind das mehrere Gefässe von Hohenwestedt in Holstein und eines von Frederikshavn, Gjerum Sogn, Jütland. Bei diesen entspricht nehmlich das Relief der Innenseite mehr oder minder vollkommen dem vertieften Ornament der Aussenseite, so dass ersteres das letztere geradezu deckt. Von irgend einem derartigen Zusammenhange war bei den Dosen b—g nicht die Rede, deren Relief und Vertiefungen vielmehr von einander ganz unabhängig.

h) Hohenwestedt in Holstein. 4 Dosen und ein Stangenknopf wurden angeblich bei einem Bau gefunden; der Patina nach zu schliessen handelt es sich nicht um einen Moorfund. Die Sachen sind jetzt im Hamburger Museum, dessen Director, Hr. Dr. Brinckmann, mir gütigst erlaubte, die als Fig. 4*a* und *b* wiedergegebenen Zeichnungen der Innen- und Aussenseite des Bodens eines der Gefässe durch den vortrefflichen Künstler Hrn. Wilhelm Weimar anfertigen zu lassen. Im Innern schliessen sich an einen erhabenen Reif neun radiale Arme, die aber nicht bis an den Rand gehen; diesem sternförmigen Relief entspricht ganz genau ein äusseres ausgespartes, mit Harz gefülltes Ornament, das so überaus tief in die Metallfläche einschneidet, dass ohne die correspondirende Verstärkung im Innern ein Durchbrechen der Wandung die Folge gewesen sein würde. In der That zeigt sich auch jetzt an den vertieften Stellen des gezeichneten Exemplars das Metall gerissen[1]). Bei einem zweiten der 4 Gefässe hat man ganz dieselbe Vorkehrung; bei einem dritten ist der Boden innen glatt, obgleich aussen ebenfalls ein sternförmiges Muster vorhanden, das aber nicht so grosse ausgesparte Felder zeigt und nicht so tief einschneidet, so dass eine Verstärkung hier nicht so nöthig war. Das vierte, zerbrochene Gefäss kam mir nicht zu Gesicht. Wie in allen früher besprochenen Fällen sind auch in den beiden Hohenwestedter Dosen, zu denen übrigens Deckel nicht vorhanden, die Reliefs gleich in eins mit den Gefässen selbst gegossen; aber ein Blick auf die Zeichnung lehrt schon, dass wir es hier nicht mit den sonst immer verhältnissmässig schmalen Rippen zu thun haben, sondern mit breiteren Erhabenheiten, die eben den grösseren Flächen des vertieften Ornaments ent-

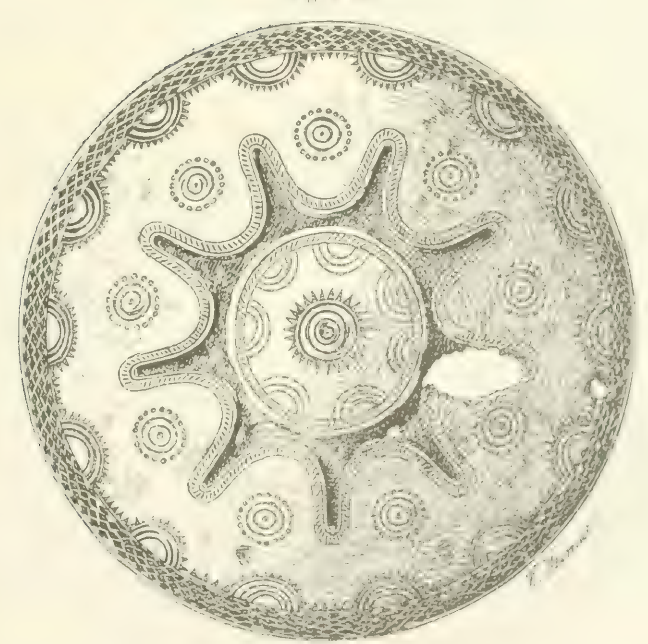
1) Fig. 4*a* lässt ausser dem Reliefstern noch Ueberreste des hartgebrannten Formlehms erkennen.

Figur 4a.



Innenseite des Bodens.

Figur 4b.



Aussenseite des Bodens.

Hamburger Museum. Fundort: Hohenwestedt in Holstein. Boden eines bronzenen Hängegefässes. $^3/_4$ linearer Grösse.

sprechen. Natürlich war bei der Anfertigung derartiger Gefässe, wo Relief und Vertiefung sich ganz genau decken mussten, eine erhebliche Genauigkeit erforderlich und es dürfte deshalb angebracht sein, auf die Art hier etwas näher einzugehen, wie der Guss hergestellt sein kann. Hierfür giebt es nun im wesentlichen 2 verschiedene Wege, indem entweder von vornherein ein vollständiges Modell hergerichtet oder zunächst nur die eine Seite des Bodens, sei es die äussere oder die innere, modellirt wurde.

1. Ein vollständiges Modell, welches durchaus dem fertigen Gussstück gleicht, würde die moderne Technik aus Metall treiben können und da gerade in getriebener Arbeit im Alterthum vorzügliches geleistet wurde, so ist die Möglichkeit der Verwendung eines derartigen Modells an sich nicht ausgeschlossen. (Man vergleiche jedoch Hostmann, Archiv f. Anthrop. X, 49.) Bei dem Treiben würde das vertiefte Ornament der Aussenseite genau ebenso in Relief auf der Innenseite zum Vorschein kommen.

2. Arbeitete man ohne vollständiges Modell, so konnte man wiederum auf verschiedene Weise vorgehen

a) Man modellirte z. B. in Lehm nur die Aussenseite mit ihrem vertieften Ornament, machte hierüber die eine Schale der Form, welche also das Ornament erhaben und von dieser Formhälfte dann die zweite Schale, die es wiederum vertieft enthielt. Da nun aber beide Formtheile vollkommen ineinander passten und aneinander lagen, musste von der zweiten Hälfte mit vertieftem Ornament so viel an der Oberfläche weggenommen werden, d. h. dieselbe um so viel vertieft werden, als der gewünschten Metallstärke entsprach; oder statt zu vertiefen wurden die Formtheile dadurch so weit erforderlich von einander entfernt, dass man etwas zwischen sie legte [1]), wodurch indess selbstverständlich nur die Böden den richtigen Abstand von einander erhielten, während den Seitenwänden nur durch Abtragung an der einen Formhälfte die richtige Entfernung von einander gegeben werden konnte.

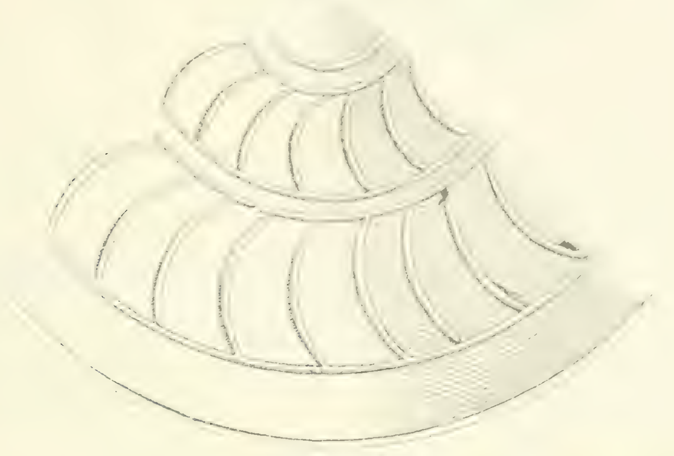
b) Man konnte auch wie unter a beschrieben, zunächst über der modellirten Aussenseite die eine Formhälfte machen und diese dann so dünn mit Wachs ausgiessen, dass auf der Aussenseite des Wachses die gröberen Vertiefungen und Erhabenheiten noch hervortraten und nur die Feinheiten verschwanden. Dies Wachsmodell umgab man dann vollends mit Lehm und entfernte es nachher durch Ausschmelzen. Man erhielt dann beim Guss auf der Innenseite den erhabenen Stern, aber nicht so scharf wie auf der Unterseite die Vertiefung. Bei den Hohenwestedter Gefässen ist dieses z. Th. auch der Fall, indem der innere Stern stellenweise etwas abgerundete Kanten zeigt, doch ist nach genauer, auf mein Ersuchen durch Hrn. Dr. Rautenberg vorgenommener Prüfung im allgemeinen eine Tendenz zu scharfem Randabfall ersichtlich. Es mag daher zweifelhaft sein, ob gerade diese zuletzt beschriebene Methode bei Herstellung derselben zur Anwendung kam, zumal auch die Oxydirung einige Partien runder erscheinen lässt, als sie wohl ursprünglich waren. Hostmann hält auch a. a. O. S. 50 die Verwendung von Wachsmodellen bei diesen dünnwandigen Gefässen für ausgeschlossen, allein nach dem, was die von mir zu Rathe gezogenen gewiegten Praktiker mir gesagt und gezeigt haben, kann ich dem nicht beistimmen, da der Guss sowohl sehr grosser, als auch

1) In welcher Weise ähnliches beim Guss von Gefässen, deren Inneres kein Relief zeigt, durch in den Kern eingesetzte Stutzen von Bronze bewerkstelligt wurde, darüber vergleiche Hostmann, Archiv f. Anthrop. X, 49–50.

höchst complicirter und feiner Gegenstände noch heute so ausgeführt wird und z. Th. wohl kaum anders ausgeführt werden kann.

c) Anstatt der Aussenseite mit dem vertieften Ornament konnte man auch die Innenseite mit dem Relief modelliren und hiervon zunächst eine Formhälfte machen, diese wiederum mit Wachs ausgiessen und nun an der Aussenseite des Wachses, welche das vertiefte Ornament in nicht genügender Schärfe zeigte, letzteres vollends einschneiden. In der That scheint dieser Weg bei einem Hängegefäss zu Kopenhagen, 14 296, von Frederikshavn, Gjerum Sogn, Jütland eingeschlagen zu sein, das ein hohes Interesse bietet. Hier entspricht nehmlich das äussere vertiefte Ornament nur theilweise dem inneren Relief und was das merkwürdigste, es ist weder so vollständig, noch auch so correct wie das letztere. Das Relief besteht, wie Fig. 5*a* zeigt, aus 5 dem Bodenrande parallel laufenden Kreisen, deren beide äussere

Figur 5*a*.

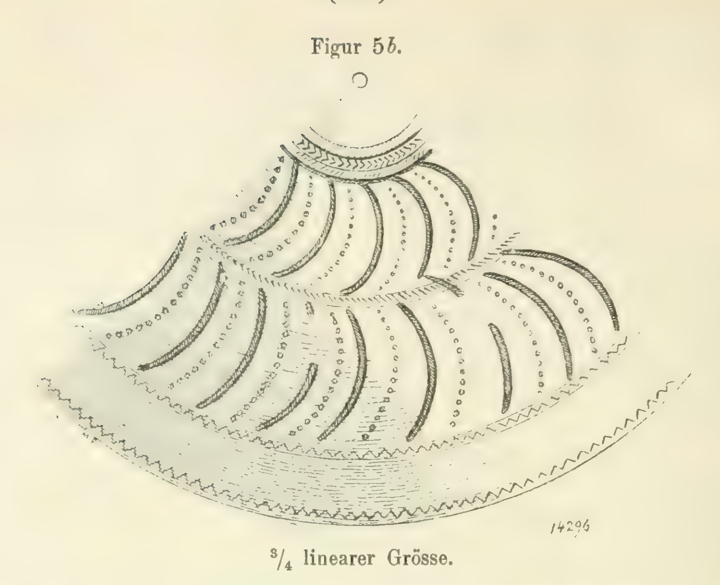


3/4 linearer Grösse.

Paare ein System von halbmondförmig gekrümmten diagonalen Linien einschliessen; die Aussenseite dagegen enthält nur diese Halbmonde in stark vertiefter Ausführung, nicht auch die Kreise; letztere sind vielmehr nur angedeutet durch eingepunzte Verzierungen. Dazu kommt, dass die Halbmonde der Aussenseite zahlreiche Fehler zeigen, welche in Fig. 5*b* deutlich erkennbar, indem bisweilen ein Halbmond nicht vollständig zur Ausführung kam oder ein Stück eines Halbmondes von dessen Haupttheil abgerissen und an eine falsche Stelle, mitten auf einen der gepunzten Kreise gesetzt ist. Die Entfernung der Halbmonde von einander ist sowohl innen als aussen eine ungleiche; oft correspondiren nun die inneren und äusseren Monde genau mit einander, indem die Unregelmässigkeiten der Entfernung stellenweise innen und aussen gleich gross sind; oft aber wurde auch die rechte Stelle nicht getroffen und die inneren und äusseren Halbmonde decken sich nicht vollkommen. Diese höchst auffallenden Erscheinungen liessen mich anfangs vermuthen, es sei nur das Relief direct im Gusse hergestellt, die Vertiefungen aber erst nachträglich ins fertige Geräth eingegraben; allein Hr Dr. Sophus Müller[1])

1) Dem Museumsinspector Hrn. Dr. S. Müller bin ich auch zu lebhaftem Danke verpflichtet für die Zeichnungen zu der Zinkographie Fig. 5 und den Holzschnitten Fig 16, 17, 18, 19, welche er durch den rühmlichst bekannten Künstler, Hrn. Magnus Petersen, für mich anfertigen liess.

Figur 5*b*.



$^3/_4$ linearer Grösse.

theilte mir mit, dass die in den äusseren Halbmonden sitzende Masse, welche ich theils für Harz, theils für Schmutz gehalten, thatsächlich keins von beiden, sondern ein Rest der Form sei, rothgebrannt. Hiernach wird man wohl kaum eine andere Annahme machen können, als wie oben geschehen, denn dass das vollkommenere Relief vor dem mangelhaft ausgeführten und unvollständigem äusseren Ornament modellirt worden, ist kaum zu bezweifeln; die unter a beschriebene Herstellungsweise ist aber ganz ausgeschlossen, da sie vollkommen identische Innen- und Aussenseite hätte ergeben müssen. Immerhin beging, wie mir scheint, der Künstler einen Fehler, indem er die weniger wichtige Innenseite modellirte, anstatt nach dem Verfahren b die Schauseite.

2. Die brillenförmigen Fibeln.

Hans Hildebrand erwähnt in seinem: Bidrag till spännets historia, Antiqv. Tidskr. för Sverige IV, 37 erhabene, Figuren bildende Linien an der Unterseite der Scheiben sog. Brillenfibeln[1]) (seines Typ L; Fig. 12, 14, 15). Dass diese Relieflinien nicht lediglich Ornamente sind, sondern eine practische Bedeutung haben, erkannte er richtig, doch hielt er sie für Fabrikzeichen, eine Ansicht, die schon Undset, Bronze Hongr. S. 111 zurückwies, indem er annahm, dass sie vielmehr zur Verstärkung desjenigen Punktes der Scheiben dienten, an welchem der Bügel ansetzt (und den ich hinfort einfach als Bügelpunkt bezeichnen will), da die Linien meist von dieser Stelle ausgehen. Wo indess derartige Relieflinien auf der unteren Fläche der Scheiben auch an der entgegengesetzten Seite des Randes sich finden, nimmt Undset an, dass die ursprünglich practische Bedeutung derselben verloren gegangen sei und sie nur noch als Ornament dienen.

Neuerdings hat auch A. Voss gelegentlich einer Besprechung des Bronzefundes von Callies i. Pommern, Archiv f. Anthrop. XV, Supplement, S. 4, Nr. 13, die Ansicht geäussert, dass wenigstens ein Theil der schwach erhabenen Rippen an der

1) Madsen, Bronceald. I, Taf. 30, 11—14, brilleformet spaender; Montelius, Antiqv. Tidskr. 3, 261, r: glasögonformigt spänne; Undset, Bronzes Hongrois, Christiania 1880, S. 96: fibules lunetti-formes. In Deutschland werden diese Fibeln auch Plattenfibeln, Schildbrustspangen, brillenförmige Schildspangen genannt.

von ihm Taf. XIII Fig. 4—4b abgebildeten brillenförmigen Plattenfibel zur Verstärkung diene, namentlich des Bügelpunktes.

Man muss nun unter den reliefartigen Bildungen auf der Unterseite der Fibelplatten mehrere Arten unterscheiden; es handelt sich nicht immer blos um Linien oder Rippen, sondern auch um Flächen und unter diesen wiederum muss man solche, die ursprünglich schon angebracht wurden, von anderen sondern, die einer Reparatur beschädigter Stücke entsprangen. Endlich findet man erhabene, ursprünglich angebrachte Flächen, welche lediglich eine Verstärkung bezweckten, und auch in einzelnen seltenen Fällen, wie es scheint, solche, die zur Verbindung des Bügels mit den Scheiben überhaupt erforderlich waren.

Reliefflächen hat Undset a. a. O. Taf. X, 1 an dem Detail rechts und Taf. XI, 1 in der Skizze links zur Anschauung gebracht; wir kommen auf diese Zeichnungen ausführlich zurück und wenden uns zunächst den

Reliefrippen

zu und zwar denen, die unzweifelhaft wesentlich oder ausschliesslich practischen Zwecken gedient haben. Sie finden sich stets am Bügelpunkt und zwar fast immer zu mehreren beisammen, entweder einander nahezu parallel vom Rande nach der Fläche der Scheibe hin laufend oder von einem Punkte des Randes aus divergirend und in letzterem Falle, soweit ich bei vollständig erhaltenen Objecten zu sehen Gelegenheit hatte, stets zu dreien; eine Ausnahme macht ein Exemplar des Fundes 5316 in Stockholm, von Vestergötland, welches überhaupt nur eine starke Rippe zeigt.

Die Rippen sind ferner in der Regel geradlinig und nur zuweilen die 2 äusseren von 3 zusammenliegenden stark nach aussen gekrümmt, so bei Undset, Taf. XI, 1 von Steinbeck, Kreis Oberbarnim und nach gefälliger Mittheilung des Herrn C. Knorrn an 2 Exemplaren des Stettiner Museums, bei denen die äusseren Rippen auf beiden Schalen gekrümmt und förmlich zu Haken nach aussen umgebogen sind, nehmlich an Nr. 1078 von Codram auf Wollin.(Balt. Stud. 26. 201; 33, 309; Berliner Photogr. Album II Taf. 17; Berliner Ausstellungs-Katalog S. 321 Nr. 55) und an einer der drei Fibeln von Schöneheck bei Freienwalde i. P. (Balt. Stud. 13, Heft 1, S. 187, Nr. 6c; 33, 316; Phot. Album II Taf. 15; Berliner Katalog S. 321, Nr. 54). Uebrigens sind an den beiden Stettiner Stücken die Rippen in ihrem geraden Theile mehr parallel als divergirend; eine Divergenz entsteht eigentlich erst durch das Umbiegen nach aussen; bei der Steinbecker Spange mag das gleiche der Fall sein; es lässt sich dieses wegen eines Reparaturübergusses nicht entscheiden.

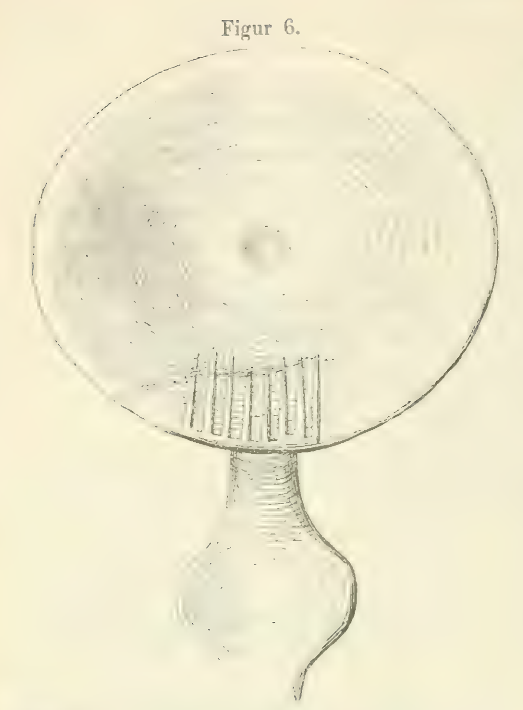
Parallele Rippen

sieht man an einer Fibel II 4461 des K. Mus. f. Völkerkunde zu Berlin von Katerbow, Kreis Ruppin (Fig. 6) und ebendaselbst an II 6014 von Steinbeck, Kreis Oberbarnim (Fig. 7)[1]. Man kann dieselben mit den Zinken einer Gabel vergleichen, indem sie gegen das Ende hin sich zuspitzen; sonst erscheint auch die ganze Gruppirung rostartig. Bei 4461 befinden sich je 8 schmale, wenig erhöhte, oberflächlich ebene und sehr regelmässig gebildete Zinken an jeder Schale, etwa 16 *mm* lang; übrigens ist die nur ganz schwach concave Unterseite der Schalen glatt und zeigt lediglich in der Mitte eine mässige Vertiefung entsprechend einem gegossenen kugeligen Knopfe auf der Oberseite; die letztere ist mit erhabenen Leisten parallel dem Rande verziert, wie bei Undset, Bronzes Hongr. Taf. XI, 1. Das Object

---

1) Diese und verschiedene andere Gegenstände wurden für mich gezeichnet mit gütiger Bewilligung der Kön. Mus.-Direction, insbesondere des Hrn. Dr. A. Voss.

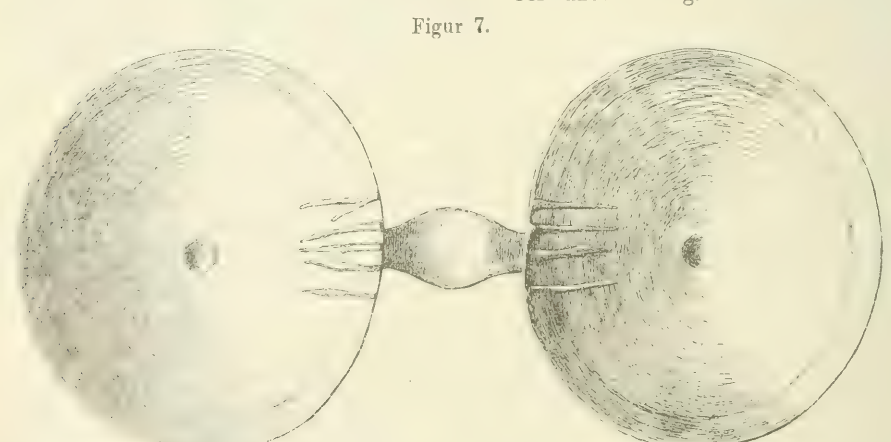
Figur 6.



Kön. Mus. f. Völkerkunde in Berlin; II 4461. Fundort: Katerbow, Kreis Neu-Ruppin. ¾ linearer Grösse.

zeigt eine schöne hellgrüne Patina, wie die anderen Stücke dieses 1850 beim Lehmgraben zugleich mit Urnen und Knochen gemachten Fundes, unter denen noch eine zweite, erheblich grössere Brillenfibel, 4460, in derselben Art 4 parallele Rippen an der einen Scheibe zeigt, nur dass diese sehr viel stärker erhaben sind als an 4461 und z. Th. dachförmig; die zweite Scheibe ist beschädigt. — Bei 6014 von Steinbeck sind ähnliche Zacken, auch erheblich stärker als an 4461, aber sehr unregelmässig ausgeführt, nicht glatt, sondern höckerig, im Guss nicht gut gelungen; die eine Platte zeigt 4, die andere 6 Rippen, deren eine ganz ordnungswidrig angebracht. Diese Fibel hat mehr kegelförmig gewölbte Schalen; der Nabel in der Mitte sieht von oben wie getrieben aus, ist aber gegossen, doch auf der Unterseite mehr vertieft als bei II 4461. Der äussere Rand der Oberseite ist ähnlich wie bei unserer Fig. 10*a* verziert mit

Figur 7.



Kön. Mus. f. Völkerkunde zu Berlin. II 6014, von Steinbeck, Kreis Oberbarnim. ½ linearer Grösse.

3 erhabenen Leisten; auch um den Nabel laufen 3 solcher Relieflinien, eine nach dem Bügel hin offene Ellipse bildend. In Kopenhagen kennt man die Systeme paralleler Rippen nicht, oder wo sie sich finden, sind sie mit anderen Linien combinirt. Aber auch in Norddeutschland trifft man weit häufiger als diese rostartig gestellten

die von einem Punkte aus divergirenden Leisten.

Am Bügelpunkte sind sie meist dick und breit und verjüngen sich dann be-

deutend; im Allgemeinen sind sie aber kräftig gehalten, wie man es besonders an Fig. 8[1]) sieht nach einer Fibel von Stargard in Pommern, II 10759 des K. M. f. V. Berlin, zu dem Balt. Stud. 33, 317 Nr. 46 erwähnten Funde gehörig: und wenn auch häufig die Rippen weniger stark ausgebildet sind, so gehört doch das Fig. 9, I wiedergegebene Exemplar von Schwachenwalde, Kreis Arnswalde (K. M. f. V. II 3920; Bastian-Voss, Bronzeschwerter, S. 8 Nr. 24) entschieden zu denen, wo sie am zartesten auftreten. —

Figur 8.



K. M. f. Völkerkunde, Berlin, II 10759; von Stargard in Pommern. $^3/_4$ linearer Grösse.

Die Länge der Rippen ist im allgemeinen keine bedeutende, selbst bei dem sehr grossen Exemplar II 10759 nur bis zu 35 *mm*; das zu demselben Funde gehörige Stück II 10760 zeigt die längsten dieser Leisten, welche ich kenne; die mittlere ist 55—60 *mm*, sie sind aber weniger stark erhaben als die an 10759, welche ausserdem z. Th. dachförmig ausgebildet, während jene mehr rundlich. Diese beiden Fibeln sind übrigens von gleicher Form und Grösse, auch das schnurartige Reliefornament der Oberseite, welches in Fig. 8 schwach vertieft erscheint, ist bei beiden gleich, doch trägt 10760 ausserdem noch auf dem Felde zunächst dem Rande eine Reihe erhabener Punkte und innerhalb der erhöhten Linien eine Reihe doppelter, concentrischer Kreise mit Punkt drin, alles in Relief.

Von anderen Fibeln des K. Mus. Berlin mit je 3 divergirenden Rippen an jeder Schale erwähne ich noch: II 3926 mit kräftigen Leisten, aus demselben Funde, wie die oben erwähnte 3920, und ausgezeichnet durch 2 Vögel auf dem Bügel, wie bei Undset, Bronzes Hongr. XI, 1, nur mit den Köpfen einander zugewendet (Bronzeschwerter, Taf. III 24 und Text S. 7); II 3136 von Oranienburg bei Berlin; II 6013 von Steinbeck, Kreis Oberbarnim.

In Neustrelitz sah ich ferner eine Brillenfibel mit ziemlich groben derartigen Leisten aus einem Moorfunde des Amtes Strelitz vom Jahre 1858. — In Stettin befinden sich nach Angabe des Herrn Knorrn: Nr. 1363 von Neuendorf bei Naugard, Photogr. Album III Taf. 12; Nr. 940, eine der beiden Fibeln von Neides, Krs. Greifenberg i. P., Photogr. Album III Taf. 3 untere Hälfte und Balt. Stud. 23,25; 33,314.

1) Fig. 8 ist eine Zinkographie nach einer meisterhaften Zeichnung des Herrn J. Ute; derselbe Künstler fertigte für mich noch die Abbildungen Fig. 9, 10, 29, doch giebt die Zinkographie die Feinheiten der Zeichnungen nicht wieder.

In Kopenhagen notirte ich: B 1506 von Krogsbölle, Fünen, mit schwach ausgebildeten Rippen; 12347 von (der Insel) Samsö, ein kleines Exemplar mit flachen Schalen mit verstärktem Rande.

Ausser den Rippen nun finden sich am Bügelpunkt

untergelegte Lappen.

Undset, Bronzes Hongr. Taf X, 1 (K. M. Berlin II 6631 von Schmon, Krs. Mansfeld) zeigt in der Nebenskizze rechts eine derartige Unterlage, welche sich auf der Rückseite der oberen Schale der Hauptfigur befindet; die untere Schale war abgebrochen und ist in alter Zeit in äusserst roher Weise wieder durch Guss reparirt. Undset scheint S. 97 den erwähnten Lappen mit diesem Reparaturguss in Verbindung zu bringen, was indess nur auf einer Verwechselung beruhen würde. Der Lappen ist vielmehr ursprünglich schon an dem Geräth vorhanden gewesen und auch die untere Schale hat die gleiche Verstärkung besessen; man sieht am Original unter dem Reparaturüberguss einen kleinen Theil des Lappens hervorragen. Der Lappen ist länglich viereckig und an der inneren Längskante gezahnt; seine Dicke ist gering, seine Oberfläche völlig geglättet. Der Vorsprung, welcher in Undset's Skizze an der Aussenkante desselben über den Rand der Fibel hinausragt, gehört nicht dazu; es soll dies vielmehr den Dorn an der Oberseite vorstellen, hinter welchen sich die Nadel legt und der in der Haupt- und in der linken Nebenskizze an der oberen Schale, wenngleich undeutlich, sichtbar ist.

Die Fibel II 4462 von Katerbow, Krs. Ruppin, zeigt an der einen Schale einen ganz geglätteten mehr dreieckigen Lappen, dessen beide inneren Kanten mit ganz unregelmässigen feinen langen Zacken versehen, gleichsam gefranzt sind; die zweite Schale ist reparirt und der entsprechende Lappen durch Neuguss fast völlig verdeckt.

In Neustrelitz zeigte mir Hr. von Buchwald eine 1843 bei Hohenmin gefundene grosse Brillenfibel mit flachem, am inneren Rande mit grossen Zacken versehenen Lappen, der gleichfalls theilweise durch Reparaturguss verdeckt war; auch der Bügel ist durchgebrochen und mittels Guss wieder zusammengefügt.

In Stralsund kenne ich eine der Fibeln von Neu-Negentin (Pomm. Jahresbericht 4, S. 89, Nr. 80—83; Baier, Stralsunder Mus. S. 38 Nr. 296) mit dreieckigen Verstärkungslappen.

Im Schweriner Museum befindet sich eine grosse Brillenfibel Nr. 2344, unbekannten Fundorts, ebenfalls mit Unterlage. Alle diese Lappen greifen nicht um den Rand der Schalen herum auf die Oberseite, sondern befinden sich nur auf der Unterseite; an der einen Platte des Schweriner Exemplars reicht der Lappen überhaupt nicht bis zum Rande, sondern bleibt ein Stückchen von demselben fern und ist an der dem Rande zugekehrten Seite fein gezackt, an der inneren dagegen mit grösseren Zähnen versehen.

Ich glaube, dass diese flachen geglätteten Lappen schon im Modell aus Wachs hergestellt wurden; ob die Zahnung des Randes derselben einen pracktischen Zweck hatte oder nur decorativ angebracht wurde, lasse ich dahingestellt; Undset spricht sich allerdings, Bronzes Hongr. p. 97, in ersterem Sinne aus; siehe jedoch unten bei den Reparaturen, S. 427.

An Fibeln mit untergelegten Lappen notirte ich noch:

a. in Kopenhagen: 18243 von Vrold, Jütland; dreieckiger an den inneren Rändern gekerbter Lappen; seine Basis liegt am äusseren Rand. — 4434 aus Nord-Jütland; kleines nur mässig erhabenes Dreieck, dessen Basis am Rande der Schale

liegt. Die Dreiecksfläche ist parallel den inneren Seiten mit je 2 Furchen versehen. — 15574 von Rumperup auf Seeland; ganz schwach gewölbte Schale mit verstärktem Rande. Der viereckige Lappen ist an der schmalen inneren Seite mit einem grossen dreieckigen Ausschnitt versehen, so dass hier 2 grosse Zacken gebildet.

b. in Stockholm: 3312 aus Schonen; dreieckiger, nicht gekerbter Lappen.

Dass die besprochenen Vorrichtungen, die Rippen sowohl als die Lappen wirklich, unbeschadet noch anderer damit verfolgter Zwecke, die Bedeutung von Verstärkungen haben, ergiebt sich vornehmlich aus den zahllosen Exemplaren solcher Fibeln, die gerade an dem Bügelpunkt gebrochen sind. Diese Stelle ist auch offenbar die schwächste des ganzen Geräthes, denn der Bügel selbst ist meistens sehr kräftig gebaut; jeder Druck aber der auf die Scheiben durch die Gewandung oder sonst wie ausgeübt wurde, wirkte auf die Ansatzstelle an einem verhältnissmässig grossen Hebel, entsprechend dem Durchmesser der Scheiben. Je grösser die Fibeln waren, um so nothwendiger natürlich die Verstärkung, da die Metalldicke der Scheiben selbst nicht in gleichem Verhältnisse wuchs wie ihre Grösse. Unter den Brillenfibeln des K. Mus. Berlin findet man die Rippen und Lappen daher auch vorzugsweise an den grösseren, seltener an den kleineren Exemplaren, obgleich sie auch an letzteren bisweilen vorkommen, z. B an II 3921 von Schwachenwalde (Bronzeschwerter Taf. III 23) je 3 divergirende Rippen an jeder Schale; so wie sie umgekehrt bei sehr grossen zuweilen fehlen, z. B. an II 4140 von Calbe a. Saale (von 270 mm Länge und 130 mm grösster Breite), die trotzdem prachtvoll erhalten ist, und an einer grossen Fibel von Pieversdorf in der Grossh. Sammlung zu Neustrelitz; letztere zeigt Reparatur durch Wiederanguss.

Dass trotz der angebrachten Verstärkungen noch zahlreiche Brüche vorkamen, beweisst nur, dass erstere nicht genügend waren; in der That reichen die Rippen und Lappen wohl meist nicht weit genug auf die Platten hinauf, ziehen eine zu geringe Fläche derselben in ihren Bereich, sind ausserdem oft zu schwach. So zeigen auch die Fig. 6, 8 und 11 abgebildeten Exemplare II 4461, II 10759 und II 6651, letztere von Callies i. Pommern, quer über die Rippen zarte Risse, welche in den Zeichnungen angedeutet sind. — Vielleicht ist hier noch ein Umstand zu berücksichtigen, welcher die Festigkeit der Geräthe beeinträchtigt haben kann. Da nehmlich beim Guss die dünnen Metallschichten etwas früher erstarren als die dickeren Massen und dadurch festgelegt werden, so können sie, wenn letzere beim Erkalten sich zusammenziehen, dieser Bewegung nicht folgen und es entsteht daher eine Spannung, hervorgebracht durch den Zug der ihr Volum vermindernden grösseren Metallmassen auf die dünnen Scheiben, dem letztere vielleicht durch Verbiegen in etwas, aber jedenfalls nur theilweise nachgeben können; hierdurch wird die Stabilität des ganzen Stückes vermindert. Die Berührungspunkte der dicken massiven Bügel mit den Platten der Brillenfibeln sind nun solche Stellen, an denen derartige Spannungszustände bestehen können. Vermeiden hätte sich dieser Uebelstand vielleicht dadurch lassen, dass man das Metall der Scheiben im ganzen vom Bügel aus, wo es stärker hätte sein können, gegen die Mitte der Scheiben zu allmählich hätte abnehmen lassen an Dicke, anstatt auf den an sich dünnen Platten einzelne erhabene Rippen anzubringen, die ja allerdings in anderer Beziehung, besonders insofern sie das Gewicht des Objects nur wenig vermehren, zweckmässig sind. Eine Fibel II 4463 des K. M. Berlin, von Katerbow, Kr. Ruppin, scheint mir in der That einen derartigen Versuch zu zeigen, aber die Verdickung der Metallschale hat auch hier eine nur geringe Flächenausdehnung; indess handelt es sich

bei diesem Stück jedenfalls nicht um einen jener oben besprochenen, gleichmässig dicken, scharf begrenzten Lappen.

An der Fibel 7106 in Christiania (Norske Aarsberetning für 1874, Taf. II 9) glaube ich die oben beschriebene Spannung deutlich nachweisen zu können. Das Stück ist nehmlich zerbrochen und obgleich die Bruchränder keinerlei Substanzverlust zeigen, lassen sie sich doch nicht ohne Zwang aneinander passen, da die Metallstücke in Folge Aufhebung der Verbindung sich geworfen haben.

Hier ist es wohl am Platze auf die S. 413 erwähnte merkwürdige Erscheinung an dem Deckel von Kritzemow zurückzukommen, bei dem die Reliefleisten der Unterseite als ganz leichte Vertiefungen an der Oberseite sichtbar. Ich vermuthe nehmlich, dass die später erstarrenden Rippen bei ihrer Abkühlung an der schon früher fest gewordenen dünnen Platte eine geringe Einbiegung erzeugten.

Die häufigen Brüche hatten zahlreiche

Reparaturen

zur Folge, deren wir auch schon mehrfach Erwähnung gethan. Dieselben wurden durch Guss ausgeführt, gerade wie auch die bei der ursprünglichen Herstellung der Stücke zu Tage tretenden Schäden und Unvollkommenheiten durch Guss beseitigt wurden (Bronzeschwerter S. 7 zu Taf. III 23; Antiqv. Tidskr. f. Sv. III 262/63). Man liess die abgebrochene Scheibe durch die neuangegossene Metallmasse oben und unten umspannen, indem zugleich der untere Theil des betreffenden Bügelarms von derselben ganz umschlossen wurde; unter der neuen Metallschicht sieht man oft die Enden der ursprünglichen Verstärkungsrippen oder -Lappen hervorragen, z. B. bei den schon erwähnten Fibeln II 3136 von Oranienburg und II 10760 von Stargard i. P. Auch die von Undset Taf. XI, 1 gegebene Fibel von Steinbeck (Berliner Mus. II 6016) zeigt in dem Rückseiten-Detail links Reparaturüberguss über 3 Rippen, während die Hauptzeichnung das Uebergreifen der Reparatur auf die Oberseite der Schale und die Seitenansicht rechts das Umfassen des Bügels erkennen lässt. Auch am anderen Zweige des Bügels, dessen Schale fehlt, geht der Reparaturguss weit hinauf, ihn ganz umgebend; am Original sieht man das abgebrochene Ende des Bügels wie in einem Rohre steckend, dessen Metall sich in keiner Weise mit dem des Bügels verbunden hat. — Die Bronzes Hongr. Taf. X, 1 abgebildete Fibel II 6631 von Schmon haben wir schon besprochen; die auf der Zeichnung nach unten gekehrte Schale zeigt auf ihrer Oberseite den Reparaturguss, der am Original um den Rand herum auf die Unterseite greift. Diese Reparatur ist äusserst roh ausgeführt, was besonders an der Unterseite hervortritt.

Reparatur dieser Art zeigt auch die Spange aus Meklenburg, Lindenschmit, heidn. Vorzeit I 7, Taf. 4, 2; Lubbock, Vorgeschichtl. Zeit, Jena 1874, Bd. 1, Fig. 62[1].

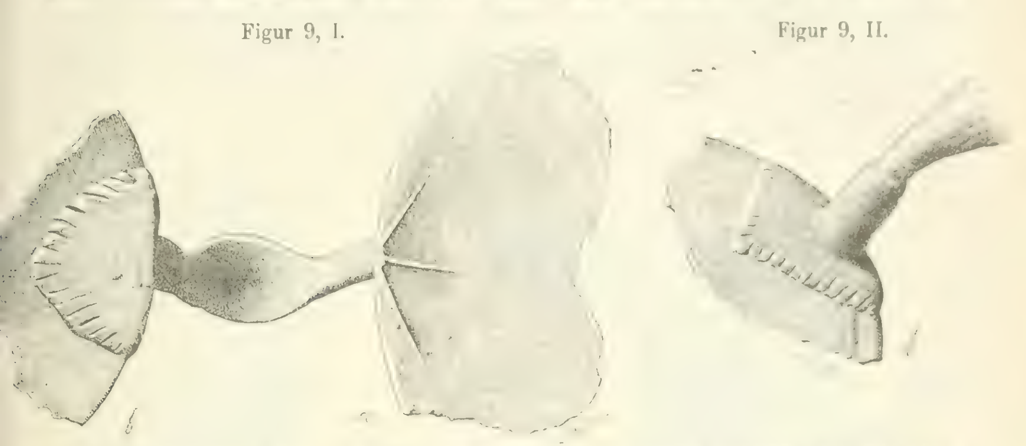
Die Reparaturen sind im Allgemeinen recht mangelhaft ausgeführt, indess bisweilen auch mit grosser Sorgfalt. In letzterem Falle scheint man den Untertheil des Bügels und einen Theil der Schale mit Wachs umgeben und dieses auf beiden Seiten der Scheibe in Form eines dicken aber wohl geformten Lappens ausgebreitet

1) Zeitschrift f. Ethn. 8, Verh. S. 221 wird diese Lubbock'sche Abbildung als identisch mit der zweier Fibeln von Stargard bezeichnet; letzteres sind die Fibeln des K. M. Berlin 10 759—60, unsere Fig. 8, deren Bügel und Ornamentation der Schalen indess erhebliche Abweichungen von jener Meklenburger zeigen. Siehe auch Undset, Bronzes Hongr. p. 99; die dort erwähnten Exemplare (Undset spricht allerdings nur von einem) sind identisch mit den von Undset S. 97 angeführten.

zu haben, so dass nach Ausschmelzen des Wachses aus der fertiggestellten Form und ausgeführtem Guss das neue Metall die Schale in fester Weise umklammerte[1]).

Dies zeigt sehr deutlich unsere Fig. 9 an der Schale b der Fibel von Schwachenwalde, II 3920 des K. M. Berlin (Bronzeschwerter S. 8, Nr. 24), wo beiderseits ein dreieckiger, an den inneren Rändern mit Kerben versehener dicker Lappen übergreift, während der Bügel in sauberer Weise rings von dem neuen Metall umfasst

Figur 9, I. Figur 9, II.



K. M. f. Völkerkunde, Berlin, II 3920; von Schwachenwalde, Kreis Arnswalde. Mittlerer Theil einer Brillenfibel; I von der Rückseite gesehen; II die Schale *b* von oben. 3/4 linearer Grösse. Schale *a* zeigt die ursprüngliche Gestalt mit den 3 Verstärkungsrippen, Schale *b* eine Reparatur.

erscheint; von den 3 divergirenden Verstärkungsrippen in zarter Ausführung, welche die intacte Schale a derselben Fibel trägt, ist wohl nur in Folge Ueberlagerung durch jenen Lappen an der reparirten Schale nichts zu sehen. —

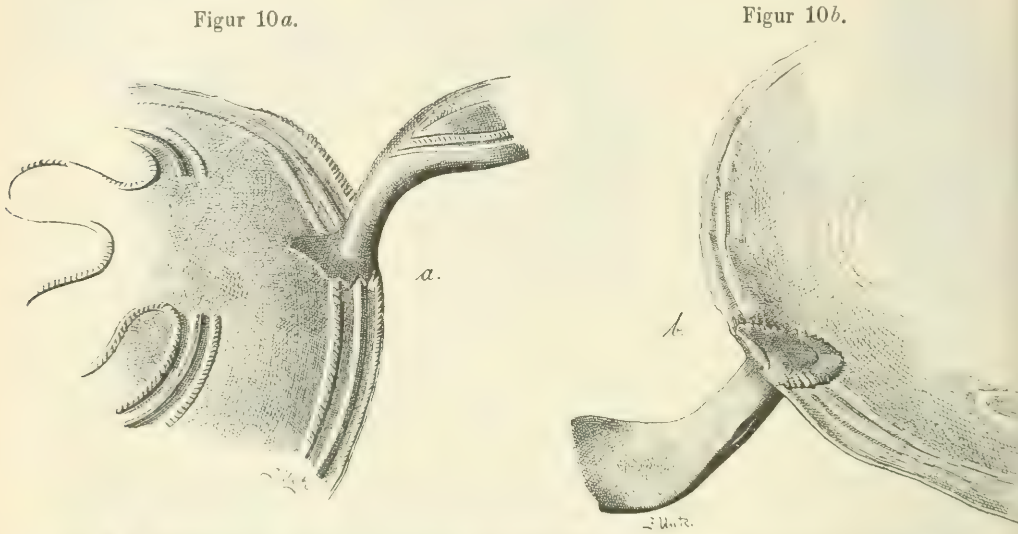
Noch mag bemerkt werden, dass die Kerben an diesen Lappen entschieden decorativ sind, da viele von ihnen nicht bis auf die unterliegende Metallplatte durchdrangen, sondern den Lappen nur oberflächlich einschneiden; man müsste sonst hier eine mangelhafte Arbeit annehmen. Ob wirklich die Anbringung kleiner Zacken in ähnlichen Fällen eine innigere Verbindung des neuen Metalles mit dem alten bewirken kann, als wenn die Kante des neuen Metalls nicht gekerbt, ist mir doch trotz des gewohnheitsmässigen Verfahrens auch unserer heutigen Techniker nicht so ganz unzweifelhaft. Denn der Grad der Verbindung beider Metalle wird wesentlich von der Temperatur abhängen, welche das alte Metall durch die Berührung mit dem neuen flüssigen annimmt und diese muss doch höher sein, wenn man den Lappen voll bis an die Spitze der Zinken fortführt, als wenn man einen Theil desselben durch Auskerbung entfernt.

Es ist selbstverständlich, dass die S. 425 erwähnten Spannungserscheinungen am Bügelpunkt nur da auftreten können, wo der Bügel mit den Schalen in eins gegossen; dies ist aber, so viel ich beurtheilen kann, auch meist der Fall. Eine Ausnahme bildet u. a. eine Fibel von Oranienburg, II 3135 des K. M. Berlin; sie kann nehmlich auf die Weise gefertigt sein, wie es Hostmann, Archiv f. Anthr. X, 60—61, für die Spiralfibeln mit nach einer und derselben Seite herabhängenden

1) Die Verwendung von Wachs bei der Reparatur erläuterte schon Lubbock a. a. O. S. 37.

Spiralen und breitem, oft rhombischem Mittelstück aus starkem Blech angiebt, d. h. für die Spangen des sogenannten Hannoverschen Typ (v. Estorff, Uelzen, Taf. XII, 2—4; Hildebrand, Antiqv. Tidskr. f. Sv. 4, 37 und Fig. 17; Undset, Bronzes Hongr. p. 78—81). Wie bei diesen hannoverschen Fibeln die Spiralscheiben zunächst für sich hergestellt, dann mit ihrem einen Ende in einen aus Wachs geformten Bügel eingepackt, sammt diesem mit Formlehm umgeben und nach Ausschmelzen des Wachses alles durch Guss zu einem Ganzen vereinigt wurde, so scheinen auch bei dieser Brillenfibel die beiden Schalen erst für sich gegossen und dann in angeführter Weise verbunden zu sein. Unsere Fig. 10 zeigt, dass von dem

Figur 10*a*. Figur 10*b*.



K. M. f. Völkerkunde, Berlin, II 3135; von Oranienburg. *a* obere, *b* untere Ansicht eines Theiles einer Schale einer Brillenfibel. 3/4 linearer Grösse.

Bügel ein kleiner dreieckiger Lappen sich abzweigt, der sich auf die Oberseite der Platte legt, während die Unterseite in gleicher Art gefasst wird, nur dass hier der Lappen nicht ganz so regelmässig ausgefallen, aber am inneren Rande gekerbt ist. Von Reparatur kann hier nicht die Rede sein, da der Bügel selbst in keiner Weise von neu angegossenem Metall umgeben wird, die Lappen vielmehr direct aus ihm hervorwachsen. Obgleich diese Fibel sehr gross (Gesammtlänge 280 *mm*, Durchmesser der Platten 114—128 *mm*) und weitere Verstärkungsrippen oder dergleichen fehlen, hat dieselbe sich doch gut gehalten. Sie ist vollständig abgebildet von Kemble, Horae Ferales, Taf. 22, 3, doch ist der über die Schalen greifende Theil des Bügels nicht gut wiedergegeben.

Dieselbe Technik zeigt ferner ein von Undset, Bronzes Hongr. p. 103 Fig. 17 abgebildetes Exemplar zu Kopenhagen, das aus 2 ursprünglich anderen Zwecken dienenden Scheiben durch Hinzufügen des Bügels in oben geschilderter Weise hergestellt; dann ein kleines Exemplar von Simested, Jütland, Kopenhagener Museum 12 173. Dr. Sophus Müller ist der Ansicht, dass dieses Verfahren sehr häufig zur Anwendung gekommen, und wir untersuchten daraufhin eine Anzahl Fibeln gemeinsam. Wenn dies aber der Fall, so muss bei den meisten Exemplaren der Lappen auf der Oberseite, wohl aus Schönheitsrücksichten, ganz oder fast ganz weggeputzt sein, so dass die Befestigung dadurch doch sehr geschwächt würde; allerdings erkennt man auch an dem von uns Fig. 10*a* abgebildeten Stück, dass

der obere Lappen durch scharfe Schnitte verkleinert worden; immerhin blieb noch ein ziemliches Stück stehen und von der allgemeinen Anwendung dieser Methode habe ich mich noch nicht überzeugen können.

Hingegen machte mich Hr. Dr. Müller auf eine andere Technik aufmerksam. An der Fibel 3805 von Kongstrup, Seeland, scheinen nehmlich die vorher fertig gestellten Schalen gelocht und dann in die Löcher ein fertiger, mit Zapfen versehener Bügel eingeklemmt zu sein, dessen an der Innenseite der Schale vorstehendes Stück alsdann zu einem Lappen ausgehämmert wurde, so dass also der Bügel in die Schalen genietet. Möglich auch, dass man einen Wachsbügel machte, in die Löcher steckte, mit Wachslappen versah und so das Ganze durch Guss vereinigte. Jedenfalls sind Lappen nur an der Unterseite vorhanden und reichen daselbst nicht bis an den Rand. Das eingepunzte Ornament des Randes der Schale ist vor der Bügeleinfügung angebracht worden. Der Bügel ist jetzt in der Schalenöffnung wieder bedeutend gelockert. Uebrigens weist diese Fibel mit der ungewöhnlichen Technick auch noch eine andere Eigenthümlichkeit auf, die entschieden auf mangelhafte Kenntniss des Bronzegusses hindeutet, wie wir später (S. 435) sehen werden.

Wir haben bisher in unseren Betrachtungen sowohl die Rippen als die untergelegten Lappen lediglich als Verstärkungen aufgefasst; ob jedoch dieser Gesichtspunkt ausschliesslich bei Anbringung derselben maassgebend war, ist wohl zu bezweifeln; bei den Rippen besonders wird gewiss auch wieder die bessere Vertheilung des Metalls beim Guss in Betracht zu ziehen sein und nach Urtheil des Hrn. Dr. L. Beck, Verfassers der bekannten „Geschichte des Eisens", dem eine grosse Erfahrung im Eisenguss zur Seite steht, dienten die Rippen gleichzeitig wohl zur Reinigung des Metalls, indem sie die Schlacken zurückhielten. Dr. Beck betont auf das Entschiedenste die Giesserei-technischen Zwecke bei Anbringung der Rippen gegenüber einer beabsichtigten Stabilisirung des fertigen Stückes.

Beiläufig sei noch bemerkt, dass man in Irland, wo wie auch in Grossbritannien bronzene Brillenfibeln nicht vorzukommen scheinen, goldene gefunden hat: Wilde Catalogue of Goldantiquities, Dublin 1862, p. 58ff., „mammillary fibulae"; von der Fig. 592 abgebildeten heisst es dort: „die inneren Oberflächen der Schalen zeigen überall Eindrücke vom Hämmern"; von Rippen oder anderen Reliefs auf der Rückseite ist nirgend die Rede.

Kreuzförmige Relieflinien.

Es ist schon S. 420 der Fig. 15 zu Hildebrand's Spännets historia gedacht, welche die über die ganze Rückseite der Platten zweier Brillenfibeln, 845 von Vegstorp, Bohuslän, gehenden Kreuze mit rechtwinklig sich schneidenden Balken darstellt, die an jedem ihrer Enden 3 regelmässige Verzweigungen oder Gabelungen tragen. Auch Montelius giebt Antiqv. Tidskr. f. Sv. III p. 378 dieselbe Abbildung zu einer Fibel von Rud, Vermland, ohne indess näher darauf einzugehen. — Die Gabelungen wenden stets ihre offne Seite dem Rande der Schale zu, indem sie von Punkten auf den Kreuzbalken ausgehen, die etwas vom Rande entfernt liegen, während der Schnittpunkt der 3 divergirenden Verstärkungsrippen, die wir früher besprachen, am Rande selbst lag und dies Rippensystem seine offene Seite der Scheibenmitte zukehrte. Als feststehende Regel mag ferner hier noch erwähnt sein, dass die Relieflinien der Kreuze viel schwächer gehalten sind, als die Verstärkungsrippen am Bügelpunkt es zu sein pflegen; man kann sie mit feinen

eingelegten Drähten vergleichen, auch in Bezug auf ihre ziemlich ebenmässige Stärke in ihrem ganzen Verlauf; Rauhigkeiten und Schärfen, wie sie die Gussnähte charakterisiren, fehlen ihnen gänzlich. Genau in derselben Weise nun, wie von den schwedischen Gelehrten abgebildet, kommt in Deutschland das Kreuz selten vor; ich notirte mir nur in Stralsund: 2216 von Peselin, Kreis Demmin, mit schwachem Relief; und Baier, Stralsunder Mus., Nr. 296, eine der Fibeln aus dem Fund von Neu-Negentin, Kreis Greifswald (Pomm. Jahresbericht 4, S. 89 Nr. 80—83). In Kopenhagen dagegen findet sich schon mehr, nehmlich: B 3411 von Vester-Doense, Jütland; dies durch den Gebrauch sehr stark abgenutzte Exemplar hat auf der Oberseite ein auf Fibeln nicht gewöhnliches Ornament in Relief: 6 im Kreis formirte Doppelkreise mit Punkt sind durch S-förmige Linien mit einander verbunden, nur die beiden Doppelkreise zunächst dem Bügel durch eine hufeisenförmige Linie, welche ihre Oeffnung dem Bügel zukehrt.

15 645 von Seden, Odense A., Fünen. — B 3501 von Eilby, Odense A., Fünen; kleines Exemplar; das Relief sehr schwach. B 905 von Gjedesby, Falster[1]).

In Stockholm sieht man das Kreuz mit Gabelung mehrfach aus Halland und Bohuslän, dann auch von Vermland d. h also, wie schon Hildebrand Antiqv. Tidskr. 4, 37 hervorhob, aus den westlichen Landestheilen und endlich aus dem Grenzgebiet zwischen West und Ost, aus Vestergötland. Ich führe hier ausser den schon durch Hildebrand und Montelius veröffentlichten Stücken 845 von Vegstorp, Bohuslän, und 1314 von Rud, By socken, Vermland noch an:

983 von Vegstorp, Bohuslän; Montelius, Bohusläuska Fornsaker från hednatiden, Heft 2, Bihang S. 6 Fig. 8, Stockholm 1877 (separat aus: Bidrag till kännedom om Göteborgs och Bohusläns fornminnen och historia); auf dieses durch die Ornamentation seiner Oberfläche merkwürdige Stück kommen wir später noch zurück (S. 438). Die obigen 2 Fibeln 845 gehören zu diesem selben Funde (a. a. O. S. 5, e).

7034: 2 kleine Exemplare. — 7591, 9: die Gabelung, sonst wie gewöhnlich, ist am Bügelpunkt verstärkt ausgebildet.

6753: 2 Stück von Vestergötland.

Bei den bisher besprochenen Objecten war das Kreuz mit seinen Gabelungen symmetrisch ausgebildet; dies ist jedoch nicht immer der Fall; bisweilen lehnt es sich an die mittlere der 3 divergirenden Verstärkungsrippen am Bügelpunkt an, wodurch die eine Gabelung in Wegfall kommt. Dies sehen wir z. B. an der schon S. 420 erwähnten, von Dr. Voss publicirten Plattenfibel von Callies in Pommern (K. M. Berlin II 6651), die wir in Fig. 11 hier nochmals abbilden; der grosse Bronzefund, zu dem sie gehört, ist auch bei Kühne: Metallalterthümer Pommerns, Balt. Stud. 33, S. 309, Nr. 7 unter den Depotfunden aufgeführt; nach Dr. Voss handelt es sich hier aber um einen Grabfund. Der eine Balken des Kreuzes bildet die gerade Verlängerung der mittleren der drei Verstärkungsrippen. Ein Blick auf die Zeichnung lässt sofort den wesentlichen Unterschied erkennen, welcher in der Stärke der 3 Rippen einerseits und der Kreuzlinien andererseits besteht, wie wir es oben auseinandergesetzt.

Als Analogon zu dieser Callieser Fibel wüsste ich nur noch anzuführen: 2831

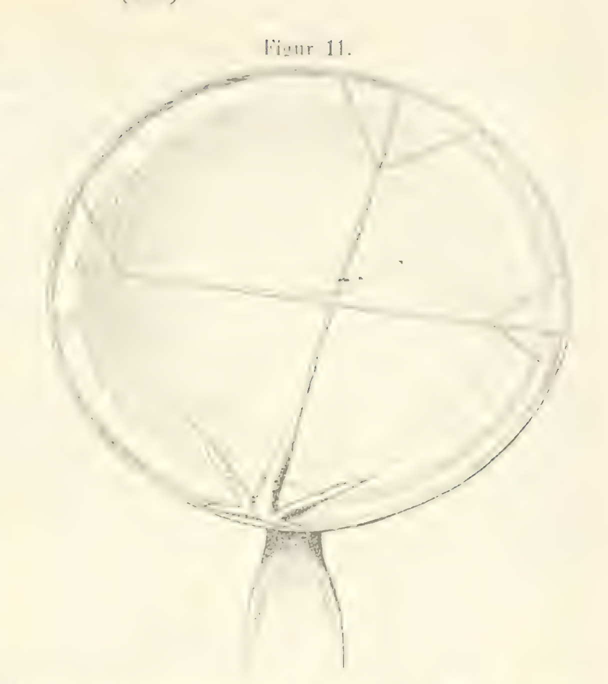
---

1) Ein anderes Exemplar desselben Fundes, B 904, hat auf der Rückseite unregelmässige Gussnähte vom Reissen der Form; das gleiche sah ich an dem kleinen Stück 20 756 von Laagerup, Laaland, zu dem eine zweite Fibel, 20 757, gehört, welche ein anderes Symptom mangelhafter Technik aufweist, wie wir später sehen werden (S. 435).

in Kopenhagen von Haarlöv, Seeland, die jedoch in der Art der Gabelung etwas abweicht; siehe unten S. 432.

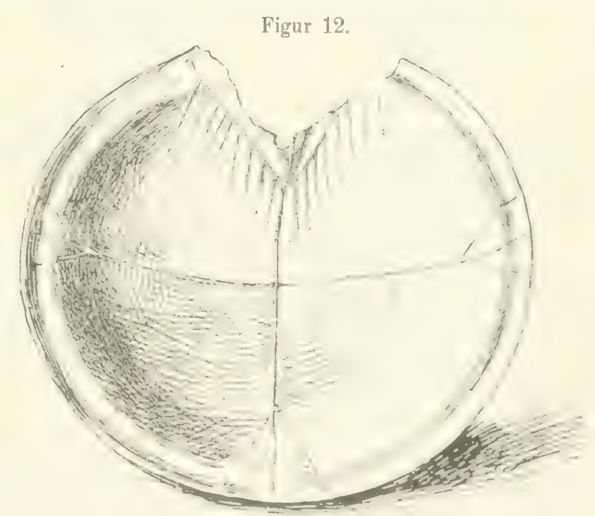
Eine andere Modification des gewöhnlichen gegabelten Kreuzes zeigt unsere Fig. 12 [1]), ein Bruchstück darstellend aus einem Moorfunde des Jahres 1860 von Wendorf, Meklenburg-Schwerin, jetzt in der Sammlung zu Neustrelitz (Gentzen's Fundprotocoll Nr. 31). Das vollständig ausgebildete, aber sehr zart gehaltene Kreuz ist an der Gabelung des Bügelpunktes franzenartig mit parallelen Linien versehen, die von den äusseren Armen der Gabelung nach der Mitte der Platte zu gehen; diese „gefranzte" Gabelung beginnt näher dem Mittelpunkte des Kreuzes, als die anderen 3, schliesst also eine grössere Dreiecksfläche ein, innerhalb deren mindestens eine kräftige Verstärkungsrippe gesessen zu haben scheint, von der ich einen Ausläufer auf dem Bruchstück zu erkennen glaube (in der Zeichnung nur undeutlich wiedergegeben). Auf der Oberseite ist die Fibelplatte von Wendorf mit einem bandartigen Ornament und mit Punkten in Doppelkreisen, alles in Relief, besetzt, ähnlich Madsen, Broncealderen I Taf. 30, 11 [2]).

Figur 11.



Königl. Mus. f. Völkerkunde in Berlin; II 6651. Grabfund von Callies in Pommern. $^3/_4$ linearer Grösse.

Figur 12.



Grossh. Mus. zu Neu-Strelitz. Wendorfer Moorfund, 1860. $^3/_4$ linearer Grösse. Rückseite einer Scheibe einer Brillenfibel.

1) Hr. Dr. v. Buchwald übersandte mir diesen Gegenstand mit einigen anderen der Grossherz. Sammlung zur Abbildung. Wir dürfen übrigens einer ausführlichen Publikation der Neustrelitzer Schätze durch Hrn. v. B. entgegensehen, bei welcher er in erfolgreicher Weise durch das Talent des Hrn. Archiv-Registrators Müller unterstützt wird, der die erforderlichen Zeichnungen anfertigt und auch mir die Abbildung zu Fig. 20 lieferte.

2) Der Wendorfer Fund enthält ausser oben erwähnter Brillenfibel noch folgende Bronzen:

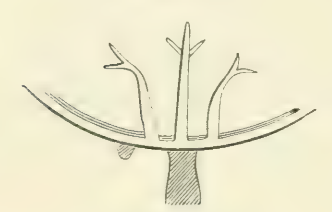
„Franzen" an der Gabelung, ähnlich wie die Wendorfer Fibel, zeigt auch ein Exemplar in Kopenhagen, ohne Nummer und Fundortsangabe; sie liegen hier aber innerhalb des Dreiecks der Gabel, gehen dem Rande der Platte zu.

Unregelmässigkeiten in der Verzweigung der Kreuzbalkenenden habe ich mehrfach beobachtet; so hat B 2663 in Kopenhagen, unbekannt woher, mit ganz schwach gewölbten Schalen, deren Rand verstärkt, ein vollständiges, kräftig ausgebildetes Kreuz, das aber nur an den beiden Enden des vom Bügelpunkt auslaufenden Balkens verzweigt; die Gabelung ist ausserdem am Bügelpunkt in nach aussen gekrümmten Linien ausgeführt, nicht wie sonst immer und auch hier am entgegengesetzten Ende in geraden.

Vielfache Verzweigungen in parallelen Linien, wie die Fiederung eines Pfeiles, sieht man an 2831 von Haarlöv, Seeland, schon oben S. 431 erwähnt; die Zahl der „Federn" schwankt zwischen 3 und 5 an jeder Seite jedes Balkenendes. Aehnlich an 7591, 10 in Stockholm von Vestergötland, 2—3 Federn au jeder Seite.

Diese gefiederten Kreuze erinnern ganz an die in Punktlinien ausgeführten an den Böden zweier Urnen von Camin in Meklenburg, M. Jahresber. II, S. 61, Nr. 13 und M. Jahrb. XII, 430, so wie die symmetrischen an die Reliefkreuze der Gefässböden von Burgwall Waldstein, Fichtelgebirge, diese Verh. 1883, 252.

Figur 13.



3/4 linearer Grösse.

Endlich sei hier einer merkwürdigen Spange von Fünder, Jütland (Kopenhagen 14 752) gedacht, bei welcher Gabelungen nicht an einem Kreuze, sondern direct an 3 parallelen sehr kräftigen Verstärkungsrippen sitzen; Fig. 13. Die Schalenoberseite trägt ein Ornament in schwach erhabenen Leisten und einen kleinen Nabel; der Rand ist verdickt.

Wir haben also das Kreuz mit seinen verschiedenen Abänderungen angetroffen in Pommern (und einmal in Meklenburg), dann auf den dänischen Inseln und seltener in Jütland und endlich wieder häufiger im westlichen Schweden; in der Provinz Brandenburg scheint es zu fehlen.

Wir haben jetzt noch die Bedeutung dieser verhältnissmässig feinen kreuzförmigen Relieflinien zu erörtern. Die von mir zu Rathe gezogenen Herren Sachverständigen sind im Allgemeinen darüber einig, dass sie trotz ihrer geringen Stärke doch sowohl eine grössere Festigkeit des fertigen Gussstücks, als auch besonders eine leichtere Ausführung des Gusses selbst bewirken sollten. Sehr geeignet erscheint allerdings das gegabelte Kreuz dazu nicht; zur Erreichung der besseren Vertheilung des Metalls würde es wohl richtiger gewesen sein, eine Anzahl vom Bügelpunkte aus divergirender Linien quer über die Fläche zu führen, also bei der Callieser Fibel die 3 div. Verstärkungsrippen sämmtlich zu verlängern, wie es jetzt nur mit der mittleren geschehen.

Vielleicht darf man daher in dem Kreuz schon den Uebergang zu rein decorativen Darstellungen auf den Fibelrückseiten sehen. Machen doch die franzenartigen

5 Tüllencelte, 1 Celt mit Schaftlappen, zahlreiche Arm- und Halsringe, meist offen, z. Th. geschlossen, 1 Sichel, den prachtvoll ornamentirten Boden einer Hängeschale und Bruchstücke noch mehrerer Brillenfibeln, deren eine kleine, mit einem sehr gut ausgebildeten Verstärkungslappen auf der Rückseite mit 6 grossen Zacken am inneren Rande. In dem Ornament des Hängegefässes wiederholt sich ein Motiv ähnlich wie die bei Montelius: om de nordiska bronsålderns ornamentik, Stockholmer Månadsblad 1881, S. 24, Fig. 50—52 abgebildeten.

Zuthaten an dem Wendorfer Stück und noch mehr an dem Kopenhagener, wo sie innerhalb des Dreiecks liegen, sehr den Eindruck von allerdings wenig stylvollen Verzierungen.

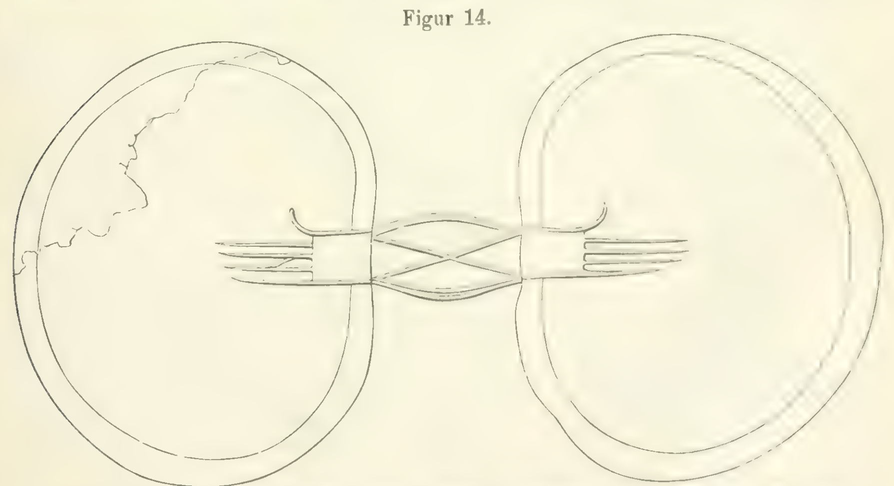
Wenn aber auch bei den vorstehend erörterten Spangen die Frage noch unentschieden sein kann, wo die practische Bedeutung der Linien aufhört und die decorative beginnt, so giebt es doch eine Anzahl von Fibeln, die ganz sicher auf ihrer Rückseite, so ungereimt uns dies auch erscheinen mag, wirkliche Ornamente tragen, für deren Vorhandensein es vielleicht keine andere Erklärung giebt als die, ihnen einen symbolischen, mystischen oder religiösen Sinn unterzulegen. Fibeln dieser Art wenden wir uns jetzt zu.

Das Handornament.

Hans Hildebrand beobachtete zuerst die Nachbildung einer Hand auf schwedischen Brillenfibeln, Antiqv. Tidskr. 4, S. 37 und Fig. 14. Die Zeichnung ist nun allerdings nicht sehr überzeugend, weil der Daumen in anderer Weise gebildet, als die übrigen Finger, nehmlich in doppelter, letztere dagegen nur in einfacher Linie; auch schweben der grosse und der Ring-Finger ohne Vermittelung gleichsam in der Luft. Allein ein Gang durch das Stockholmer Museum lehrt sofort, dass Hildebrand's Deutung unzweifelhaft richtig. Man findet dort eine Anzahl Exemplare, bei denen alle Finger einlinig dargestellt, und andere, bei denen allein der Daumen in Doppellinie ausgeführt, offenbar um seine grössere Dicke anzudeuten. Der Daumen zeigt ausserdem die allerverschiedenste Gestaltung; bald ist er nur sanft gebogen, bald stark geschweift oder wohl gar zu einem mehr oder minder geschlossenem Oehr umgebogen. Was aber die Bedeutung aller dieser Darstellungen als Hände besonders charakterisirt, scheint mir der Umstand zu sein, dass bei den sämmtlichen Spangen der Stockholmer Sammlung, die genügend erhalten, um dies beurtheilen zu können, die Daumen auf den beiden Schalen einer und derselben Fibel nach verschiedenen Seiten weisen, so dass man unzweifelhaft die rechte und die linke Hand hat wiedergeben wollen, wie dies

1. unsere Fig. 14 in halber linearer Grösse nach einem Stück des Fundes 2674 von Långbro, Södermanland, deutlich zeigt; die Vorderseite dieser Fibel siehe Antiq.

Figur 14.



Stockholmer Mus., Fund 2674, von Långbro, Södermanland. ½ linearer Grösse.

Suéd. 223 und Antiqv. Tidskr. f. Sv. 3,262 Fig. 20a; 4, Fig. 12 zu S. 36 u. 45. Auch die Handfläche ist an diesem Exemplar leicht erhöht, wie in der Zeichnung die Verbindungslinie zwischen den einzelnen Fingern andeutet. Das Kreuz auf der Bügelrückseite ist gleichfalls in Relief[1]).

Demselben wichtigen Funde von Långbro, zu dem u. A auch ein grosser Zinnring mit achteckigem Querschnitt gehört und welchen Montelius ausführlich publicirte Antiqv. Tidskr. 3, 258—69, entstammt ferner

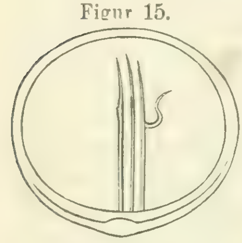
2. eine zweite Fibel mit Hand, alle Finger einlinig, der Daumen stark geschweift und nach aussen zu einem noch offenen Oehr umgebogen; auf der Mitte der wiederum etwas erhöhten Handfläche zeigt sich eine Vertiefung. Die Daumen stehen nach entgegengesetzten Seiten.

Montelius giebt zu diesen beiden Spangen, r und s, Hildebrand's Fig. 14 mit doppellinigem Daumen, will indess damit nur im Allgemeinen eine Anschauung von dem Character dieser Darstellungen geben. — Ich führe hier ferner aus dem Stockholmer Museum an:

3. 5316 von Vestergötland; kleines Exemplar mit Hand und Kreuz; die Daumen einander entgegengesetzt.

4. 7034 von Vestergötland, Fig. 15 in $^1/_2$ linearer Grösse. 3 gerade parallele sehr lange Linien stellen den Ring- bis Zeigefinger dar; der kleine Finger ist nicht wiedergegeben; vom Zeigefinger zweigt sich ein einliniger, stark geschweifter Daumen ab. Die Handfläche ist nicht zum Ausdruck gebracht. Ob beide Daumen nach entgegengesetzter Seite wiesen, lässt sich nicht angeben, da nur eine Schale genügend erhalten, die Stellung des Daumens zu erkennen.

Figur 15.



½ linearer Grösse.

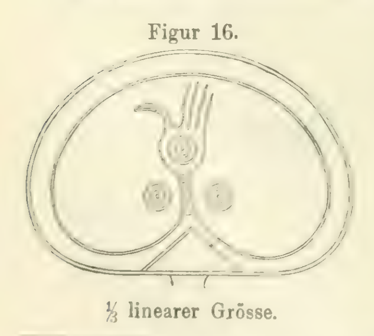
5. 6150 von Schonen; wiederum Hand mit Daumen und nur 3 andern Fingern; Daumen doppellinig, aber nur an einer Schale deutlich; wie es scheint stehen die Daumen beider Schalen nach entgegengesetzten Seiten. Ausser der Hand ist noch eine Verstärkungsfläche angebracht.

6. 3312 von Schonen; das von Hildebrand abgebildete Exemplar; die rechte und linke Hand sind am Original sehr gut ausgebildet.

7. aus demselben Funde 3312 ein Bruchstück einer Schale, worauf die Spitzen von 4 Fingern sichtbar, Fig. 22; das noch durch andere Ornamente ausgezeichnete Stück besprechen wir später noch eingehend; S. 438.

8. 7450 von Stenbro auf Gotland, ein Prachtexemplar, bereits publicirt von Montelius: Svenska Fornminnesföreningens Tidskrift Bd. 6, S. 73—74, Fig. 4a, b; unsere Fig. 16. Daumen doppellinig und entgegengesetzt. Die Hand sitzt auf einem mit 9 Querstreifen in Relief geziertem Handgelenk. Am Bügelpunkt ist eine erhabene Dreiecksfläche angebracht, die aber wiederum von einem noch höheren Rande umsäumt. Als besondere Zugabe müssen wir ferner das Ornament: Doppelkreis mit Punkt erwähnen, das je ein Mal auf der Mitte der Handfläche und zu beiden Seiten

Figur 16.



⅓ linearer Grösse.

1) Hr. Dr. Oscar Montelius hatte die ausserordentliche Liebenswürdigkeit, für mich die Holzstöcke Fig. 14, 15, 22 und 30 anfertigen zu lassen und mir auch den schon früher von ihm selbst benutzten Fig. 16 zu wiederholter Veröffentlichung zu übersenden.

des Handgelenks erscheint. — Auf diese für die Geschichte der Entwickelung des Ornaments wichtige Spange komme ich noch zurück; S. 436.

Die sämmtlichen vorstehend besprochenen Exemplare von Fibeln mit Händen in Relieflinien stammen aus Schweden. Vergebens sah ich mich in den Nachbarländern nach gleichen Darstellungen um; man trifft zwar hier und da Hände auch auf diesen Gebieten, aber nicht in derselben Art, d. h. nicht in Relieflinien, ausgeführt und meist mit den deutlichsten Kennzeichen dafür, dass sie nur schlechte Nachahmungen jenes schwedischen Ornamentes sind und von Leuten angefertigt worden, welche die schwedische Technik nicht beherrschten. Ich notirte mir:

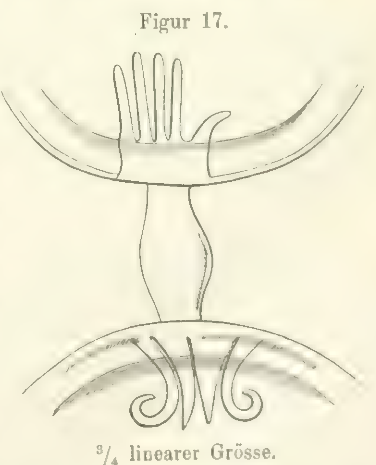
1. 7106 in Christiania, gefunden als Depot mit 2 spätzeitlichen Hängegefässen im Jarlsberg und Larviks Amt, Aarsberetning fra Foreningen til norske Fortidsmindesmerkers Bevaring for 1874, Taf. II, 9a u. b, und S. 75; die Vorderseite auch bei Undset, Bronzes Hongr. Taf. XI, 5; es ist das schon S. 426 erwähnte Exemplar mit Spannungserscheinung. Die Schalen tragen je 3 flache, wie es scheint im Modell als Wachslappen aufgelegte, divergirende Verstärkungsrippen; ferner ziemlich schwach eingeritzt eine vom Bügelpunkt über die ganze Schale reichende, nach der Seite des doppellinigen Daumens stark gekrümmte, schmale Hand ohne eigentliche Handfläche, und endlich rechts und links am Rande einige gleichfalls eingeritzte Dreiecke. Beide Daumen weisen nach rechts.

Die Ausführung des Ornaments durch einritzen, die fehlerhafte Stellung der Daumen und vielleicht auch die Art, wie die divergirenden Rippen hergestellt, bekunden deutlich, dass der Künstler nicht eine ihm geläufige Arbeit vornahm.

Eingeritzte Ornamente an Brillenfibeln habe ich sonst nur noch 2 Mal beobachtet, beide Male Kreuze mit gewöhnlicher Gabelung, nehmlich a) Kopenhagen 3805 von Kongstrup, Seeland; das äusserst leicht eingeritzte Kreuz scheint erst am fertigen Stück angebracht, der Bügel ist, wie oben S. 429 besprochen, eingezapft, weist also ebenfalls eine abnorme Technik auf. b) Kopenhagen 20757 von Laagerup, Laaland; die Linien sind ziemlich tief eingeritzt, nach meiner Ansicht schon im Modell; sie laufen über die, im Modell wohl aus Wachs gebildeten, Verstärkungslappen weg. Auf geringes Geschick des Verfertigers weist die hiermit zusammen gefundene Fibel 20756 mit ganz zerrissener Form hin; siehe oben S. 430 Note.

2. Kopenhagen 19622 von Flödstrup auf Fünen; der ursprünglich in Wachs aufgelegte platte Verstärkungslappen der einen Schale ist, anstatt wie sonst oft mit einfachen Zinken versehen zu sein, derart ausgeschnitten, dass er eine vollständige, gut ausgebildete Hand darstellt; Fig. 17. Der Lappen der zweiten Schale (welche früher ins Museum geliefert worden und die Nr. 19591 trägt) erhielt dagegen, wie unsere Abbildung zeigt, 4 grosse Zacken, deren beide mittlere dreieckig gestaltet, während die beiden äusseren stark gekrümmte Haken bilden.

Figur 17.

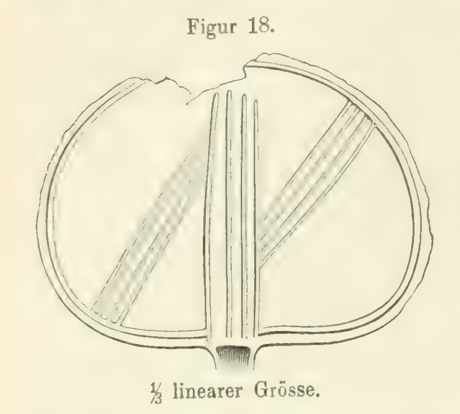


$^3/_4$ linearer Grösse.

Die vorstehend unter 1. u. 2. aufgeführten beiden Fibeln sind die einzigen mit unzweifelhaften Nachbildungen einer Hand, die ich ausserhalb Schwedens habe auftreiben können, und man wird zugeben, dass sie wesentlich von den schwedischen Exemplaren abweichen. Man kann daher, bis neue Funde uns eines besseren

belehren, Darstellungen von Händen in Relieflinien auf der Rückseite der Brillenfibeln als specifisch schwedisch bezeichnen. Hildebrand wies sie Antiqv Tidskr. f. Sv. 4, 37 nach dem damals vorliegenden Material den südlichen und östlichen Landestheilen Schonen und Södermanland zu; Gotland schliesst sich diesen an, sie kamen aber, wie unsere obige Zusammenstellung zeigt, auch mehrfach in Vestergötland (zwischen Wettern- und Wenernsee) vor, d. h. in dem Grenzgebiet zwischen Ost und West, wo wir auch das Kreuz antrafen.

Figur 18.



⅓ linearer Grösse.

Möglicherweise findet sich übrigens eine Reminiscenz an eine Hand auch noch an dem sehr grossen Stück Kopenhagen MCCLVI, von Holbaek, Seeland; Fig. 18. Man kann in den mittleren 4 Relieflinien 4 Finger, in den rechts sich davon abzweigenden 4 Linien den Daumen erblicken, wenn man die ungeschickte Anbringung des Daumens an anderen Fibeln berücksichtigt (Fig. 15). Freilich wären dann die 4 Linien links der Hand ganz sinnlos.

Für eine Localform, wie die Fibel mit Handrelief, kann selbstverständlich die Deutung Lindenschmit's, Archiv f. Anthropologie VIII, S. 166/67, nicht zugelassen werden, als sei dieselbe in südlichen Ländern speciell zum Export nach denjenigen Gegenden, wo sie sich jetzt vorfindet, hier also Schweden, angefertigt worden, nach anderen Ländern aber nicht ausgeführt. Dem widerspricht zunächst die Thatsache, dass die oben angeführten Nachbildungen dieser Handreliefs sich bisher nur in den Nachbargebieten gefunden haben, während man doch sicherlich eine Nachahmung der importirten Gegenstände zuerst im Gebiete des Absatzes der letzteren selbst hätte erwarten müssen. Die sehr verschiedenartige Gestaltung der Handverzierung deutet ferner darauf hin, dass diese Objecte nicht aus grösseren, doch mehr schablonenhaft und jedenfalls gleichmässiger arbeitenden Fabriken hervorgegangen sind. Endlich würde die Anfertigung der Fibeln mit Handreliefs schon im Süden speciell für Schweden eine ungemein genaue Kenntniss des besonderen Bedürfnisses dieses Landes voraussetzen, da es sich um ein geringfügiges Detail handelt, das mit dem Wesen des betreffenden Handelsartikels selbst nichts zu schaffen hat, und die um so mehr auffallen müsste, als das betreffende Ornament oder Symbol äusserlich garnicht hervortritt, nur dem Träger des Geräthes genauer bekannt war.

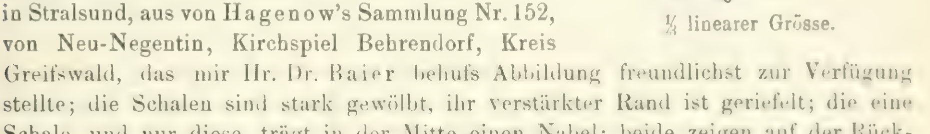
Das Hakenornament.

Die Gotländer Fibel 7450 (Fig. 16) trägt auf ihrer Oberseite ein Ornament, das mit seinen in scharfem Winkel umgebogenen Relieflinien nicht schwedisch, sondern pommersch (Montelius a. a. O. S. 74 und Fig. 4a); mit Recht aber, wie wir eben gesehen, nimt Montelius für dieselbe schwedischen Ursprung in Anspruch, indem er voraussetzt, dass sie auf Gotland nach einem von Pommern eingeführten Exemplar gefertigt worden (mit Hinzufügung der Hand, wie wir jetzt sagen müssen). Aber nicht blos das Ornament der Vorderseite weist auf Deutschland hin, sondern ich glaube auch einen Theil des Reliefs der Rückseite, von den „Sonnen" ganz abgesehen, auf deutschen Ursprung zurückführen zu können. Ich sah nehmlich in Kopenhagen das Bruchstück einer grossen Bornholmer Fibel mit einem Orna-

ment, welches in seinem unteren Theil grosse Uebereinstimmung zeigt mit dem der Fibel von Gotland, aber statt der Hand auf dem quergestreiften „Handgelenk" einen **Doppelhaken** trägt, gebildet aus Doppellinien; Fig. 19. Statt des **einen** Dreiecks am Bügelpunkt der Gotländer Spange, sind 2 Dreiecke angebracht; die von ihnen eingeschlossene Fläche ist hier aber nicht erhöht. — Unzweifelhaft besteht also zwischen diesen Verzierungen beider Fibeln ein Zusammenhang; es bleibt aber zunächst fraglich, ob der Doppelhaken als verkümmerte Hand aufzufassen, oder ob umgekehrt die Hand eine weitere Ausbildung oder ein Ersatz des Doppelhakens, mit anderen Worten, ob die Bornholmer oder die Gotländer Fibel die jüngere. Diese Frage nun, glaube ich, wird entschieden durch ein kleines Exemplar in Stralsund, aus von Hagenow's Sammlung Nr. 152, von Neu-Negentin, Kirchspiel Behrendorf, Kreis

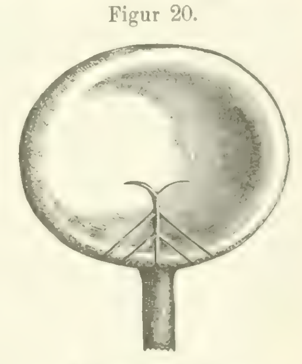
Figur 19.

⅓ linearer Grösse.

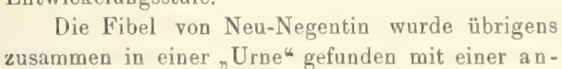


Greifswald, das mir Hr. Dr. Baier behufs Abbildung freundlichst zur Verfügung stellte; die Schalen sind stark gewölbt, ihr verstärkter Rand ist geriefelt; die eine Schale, und nur diese, trägt in der Mitte einen Nabel; beide zeigen auf der Rückseite ein leichtes Relief, wie Fig. 20. Wir haben hier die 2 Dreiecke und den Doppelhaken (allerdings in einfacher Linie) wie auf der Bornholmer Fibel. Das „Handgelenk" ist hier noch ein gerader Strich; erst auf dem Bornholmer Exemplar wird es doppellinig und erhält 4 Querstreifen, aus denen am Gotländer 9 werden. Hiernach glaube ich im Ornament dieser Negentiner Fibel den Ausgangspunkt für die Darstellungen auf den beiden anderen gefunden zu haben; die Bornholmer Fibel stellt sich als Mittelglied dar, die Gotländer als die letzte Entwickelungsstufe.

Figur 20.



⅔ linearer Grösse.



Die Fibel von Neu-Negentin wurde übrigens zusammen in einer „Urne" gefunden mit einer anderen, deren (allein erhaltene) Schale ein vollständiges Kreuz mit gewöhnlicher Gabelung zeigt, so dass also diese beiden Ornamentationsweisen hier gleichzeitig auftreten. Ein drittes Stück desselben Fundes, gleichfalls nur eine Schale, hat einen dreieckigen Verstärkungslappen, aber weiter kein Relief. Vergleiche R. Baier, Stralsunder Museum, S. 38, Nr. 296; Berliner Katalog, S. 337, Nr. 939; Neue Pommersche Provinzialblätter IV, 278; Pommerscher Jahresbericht 4, S. 89, Nr. 80 bis 83.

Hier mag noch angeschlossen werden: Nr. 904 in Kiel aus einem grossen Oldesloër Depotfund, wo dem neuangegossenen Lappen der Unterseite einer Schale eine Form gegeben, dass ebenfalls 2 nach entgegengesetzten Seiten weisende breite Haken entstanden, wie an der Bornholmer Spange und ähnlich ja auch an dem Verstärkungslappen der Fibel von Flödstrup, Fig. 17. Es ist dies die einzige Brillenfibel des Kieler Museums, die einiges Interesse für uns bietet; es sind dort überhaupt nur 3 Stück vorhanden.

Ein Hakenpaar in einfachen Relieflinien sah ich ferner auf der Rückseite einer

Figur 21.



½ linearer Grösse.

Schale der Fibel 5093 Christiania, von Hamang, Akershus Amt; Fig. 21 [1]). Die zweite Scheibe ist hinten glatt, aber hier zeigt sich die merkwürdige Erscheinung, dass bei dieser zweiten Platte jene beiden Haken als additionelle Beigabe zu dem Ornament der Oberseite auftreten, so dass die Verzierungen der Oberseiten beider Schalen dadurch ungleich werden; dies lehrt ein Blick auf Rygh, Norske Olds., 125; Norske Aarsberetning f. 1870, Taf. 1, Fig. 3 zu S. 68; Bronzes Hongr. p. 105, Fig. 18; auch sind diese Haken an der dem betreffenden Punkte der Unterseite correspondirenden Stelle angebracht. Unsere Figur giebt von der zweiten Schale nur ein Stück bis zur Stützrippe die senkrecht zum Bügel quer über die Schale läuft; hier ist ein Bruch, die Platte selbst ist aber noch vorhanden.

Fibeln, deren beide Schalen oben ungleich ornamentirt, sind nicht gerade häufig; es wurde jedoch schon die von Neu-Negentin erwähnt, bei der nur eine Platte einen Nabel hat, die Rückseite beider Platten aber gleich decorirt ist; S. 437. Ich führe hier noch an 2 Exemplare von Vegstorp, Kirchspiel Karreby, Bohuslän, deren eines abgebildet von Montelius in Bohusländska Fornsaker Heft 1, S. 20, Fig. 27 und Heft 2, Bihang S. 5 Fig. 6a, sowie im „Führer" S. 38 Fig. 47; ferner bei Montelius-Appel, Kultur Schwedens, Berlin 1885, Fig. 70 und bei Undset, Bronzes Hongr. p. 96 Fig. 14; die Rückseiten dieses Exemplars sind glatt, die des zweiten dagegen, Bohusländska Fornsaker Heft 2, Bihang S. 6 Fig. 8a und b zeigen symmetrische, gegabelte Kreuze, gleichwie noch 2 weitere Fibeln desselben Fundes; vergl. oben S. 430. Auch die Fibel des Stockholmer Museums bei Nilsson, Ureinwohner des Scandinavischen Nordens, Bronzealter, Hamburg 1863, Taf. 3, 25 zeigt geringe Verschiedenheiten der Vorderseite beider Schalen; wie die Rückseite beschaffen, ist mir nicht bekannt.

Endlich möge hier nochmals an die S. 421 erwähnten gebogenen Rippen am Bügelpunkte von Fibeln aus Brandenburg und besonders aus Pommern erinnert werden zum Theil mit förmlichen Haken.

Triquetrum und Schlange.

Die schon S. 434 Nr. 7 bei dem Handornamente erwähnte Fibel Stockholm 3312 von Schonen zeigt ausser den 4 Fingerspitzen noch ein krummliniges Triquetrum und 2 Schlangen mit geöffnetem Maul; auch das Triquetrum selber, welches nicht ganz symmetrisch ausgebildet, enthält noch eine Andeutung einer Schlange, indem das innere Ende eines seiner gekrümmten Arme sich gabelt.

Figur 22.



½ linearer Grösse.

Leider ist nur ein kleines Bruchstück, Fig. 22, von dieser kostbaren Spange erhalten, die einzig in ihrer Art dasteht.

Die Ornamentation erinnert sowohl in Bezug auf die Schlangen als auch besonders auf das Triquetrum an die gewisser spätzeitlicher Hängegefässe, deren Verzie-

1) Nach einer von Hrn. Dr. Undset gefälligst übersandten Zeichnung.

rungen allerdings eingepunzt; man vergleiche nur Balt. Stud. XI, Heft 1, Tafel, Triquetrum, Quadratum und Heptagonum; Lindenschmit, heidn. Vorzeit, III 12, Taf. 2 Triquetrum und Heptagonum; Antiq. Suéd. 251 ein Quadratum; Madsen, Broncea. II, Taf. 18, 1 a ein Triquetrum; ferner Mekl. Jahresber. 7 S. 35 Schlangenartige Thiere mit „Kamm“ am Kopf (dasselbe Balt. Stud. XI, 1. Tafel, Fig. 2a). Auch andere nordische Bronzen können hier angeführt werden, z. B. Worsaae, N. O. Fig. 175, ein Messer mit vertieftem Schiffsornament und Triquetrum und der Halsring ebenda Fig. 222 mit 2 Triquetren in Relief; erhaben erscheint letzteres Ornament auch an irischen Bronzen, Wilde, Catalogue K. I. A. p. 566 Fig. 471 an einer Art Doppelknopf und ebenda p. 570 Fig. 478 auf einem Armring (bei letzterem von Wilde allerdings als „Vogelkopfmuster“ bezeichnet). Von anderen ähnlichen Darstellungen ist es hingegen wohl zweifelhaft, ob man sie mit der auf unserer Fibel direct vergleichen darf, so bei Madsen, Broncea. I Taf. 3, 10; Taf. 29, 16; Taf. 31, 5, wo Triquetrum und Quadratum in Spiralen enden; ferner Taf. 25, 26, wo auf einem Messer ein Schiff und schlangenartige Thiere, deren eines aber 4 Füsse hat, angebracht sind; ein vierfüssiges derartiges Geschöpf zugleich mit „Kamm“ längs des ganzen Rückens erscheint auch auf dem Messer Ant. Suéd. 187. Wo derartige Thiergestalten neben Schiffsbildern auftreten, mögen sie das Wasser andeuten sollen, wenigstens weist hierauf hin das Messer bei Engelhardt Nydam Mosefund S. 15, wo mit dem Schiff ein Fisch und ein aalartiges Thier abgebildet.

Betrachtet man die auf unseren Brillenfibeln angebrachten Hand- und Hakenzeichen, das Triquetrum[1]) und die Schlangen, so wird man die Ueberzeugung gewinnen, dass die betreffenden Künstler, welche dieselben verwendet haben, von der ursprünglichen Bedeutung derartiger Relieflinien keine klare Vorstellung mehr hatten, oder wenigstens vorwiegend durch andere Rücksichten bei der Formgebung geleitet wurden; nur die zum Theil erhöhten Handflächen, wie bei den Fibeln 2674 von Långbro, die erhabene Dreiecksfläche an dem Exemplar von Stenbro, Gotland, u. dergl., erinnern noch an die practischen Zwecke, aber nicht mehr die Linien. Jch glaube daher wir dürfen in diesen Darstellungen Verzierungen oder richtiger wohl noch symbolische oder religiöse Zeichen erblicken. Dass sich mystische Ideen an dieselben knüpften wird durch den Umstand noch wahrscheinlicher, dass sie eben auf der Unterseite der Geräthe sich befinden, also lediglich für den Besitzer bestimmt, den Blicken Aussenstehender aber entzogen waren. Für das Triquetrum und die Schlangen wird man eine derartige Deutung ohne weiteres zugestehen. In Bezug auf ersteres verweise ich auf die unten folgende Discussion. Auch C. J. Thomsen erklärte die Triquetren der Bracteaten mit theils geraden, theils gebrochenen, oder auch gekrümmten Armen für symbolische Zeichen, ohne aber eine Erklärung zu versuchen; cf. Atlas for nordisk Oldkyndighed und Annaler 1885, S. 265ff.

Wegen der Schlangen, Aale oder Drachen erinnere ich nur an die allerdings späteren Runensteine mit ihren Bildern und an die goldenen Hörner von

1) Statt Triquetrum kann man auch Triquetra schreiben; wenigstens ist für das Femininum der substantivische Gebrauch sicher und auch Eckhel wendet es so an: Doctrina numorum VI, S. 60 bei Besprechung der alten mit diesem Zeichen versehenen Münzen. Da aber ursprünglich dabei das Wort „insula“ zu ergänzen mit Bezug auf die dreieckigen Inseln Britannien und Sicilien, so ist es wohl nicht erforderlich, die Femininform anzuwenden; man darf wohl sprechen von triquetrum, nehmlich „signum“. Der Accent ruht nach dem Gebrauch der Dichter auf der vorletzten Silbe, man muss also betonen triquétrum, nicht triquetrum, wobei das e sowohl kurz als lang gebraucht werden kann.

Gallehuus in Schleswig (Atlas for nord. Oldkynd. Taff. 13—15; Arnkiel, cimbrische Heydenreligion Theil II, Hamburg 1702); dass diese Hörner religiösen Zwecken dienten, wird allgemein angenommen. Auch die Bracteaten zeigen deutliche Schlangen, so Atlas f. n. Oldk. Taf. 8, 155; Annaler 1855 S. 322.

In Bezug auf die Hand finde ich bei Karl Simrock, Handbuch der Deutschen Mythologie, 2te Aufl., 1864 bemerkt, dass sie neben dem Fuss als Tribut vom Todtenschiffer gefordert und hölzerne Hände und Füsse den Todten in den Sarg gelegt wurden, damit sie den Zoll bei der Ueberfahrt entrichten könnten. Sollte hier irgend ein Zusammenhang bestehen? Uebrigens liesse sich noch an Anderes denken; die Hand als Amulet gegen böse äussere Einflüsse aufgefasst würde eine „Abwehr" andeuten können (apotropaeum). Vielleicht wird es nie möglich sein, mit Sicherheit das Richtige zu bezeichnen, und ich will auch erwähnen, dass Herr Professor Wilhelm Scherer hierselbst, welchen ich um eine Deutung anging, bei dem Mangel zuverlässiger Anhaltspunkte in der Mythologie, mehr geneigt ist, die Hand rein ornamental aufzufassen; nach ihm könnte vielleicht nur das Zusammenhalten der beiden Fibelschalen dadurch versinnlicht werden; in der That legt ein Blick auf Fig. 14 solche Anschauung nahe. Wir haben es ja aber hier nicht mit der Hand alleine zu thun und ich glaube, dass alle unsere Ornamente unter gemeinsamen Gesichtspunkt betrachtet werden müssen. — Eine einzelne Hand weist auch der Bracteat, Atlas f. n. Oldk. Taf. 5, 82 auf und zwar zugleich mit mehreren anderen offenbar symbolischen Zeichen, von denen eins als das der Sonne gedeutet, Annaler 1855, S. 303; diese Hand mag indess, wie Hr. Professor von Sallet mich belehrt, wohl nur eine Reminiscenz an die Hände spätrömischer Goldmünzen des 4. u. 5. Jahrhunderts sein, die, einen Kranz haltend, oft an derselben Stelle, nehmlich über den Kopf eines Bildnisses, erscheinen. Auch auf mittelalterlichen Münzen sieht man häufig eine Hand über Wolken als „dextera dei" angebracht. — Hr. Professor E. Hübner macht mich auf die Hand an der Spitze römischer Legionssigna, sowie auf römischen Grabsteinen aufmerksam; über die Signa siehe von Domaszewski in den Abhandlungen des archaeol.-epigraph. Seminares d. Univ. Wien, Heft V, 1885, S. 37—53. Hr. Hübner erinnert an die offenen, zum Gebet ausgestreckten Hände. — Die nordischen Felsenbilder, welche öfters Darstellungen von Füssen erkennen lassen, scheinen Hände nicht zu zeigen.

Der Doppelhaken und das Hakenpaar unserer Fibeln stehen vielleicht nicht ganz ohne Analogien bei anderen Bronzen da; auf Messern mit Schiffsornament, die ausser „Sonnen" und dergleichen gelegentlich auch, wie wir oben sahen, Triquetren und Schlangen zeigen, findet man bisweilen in der Mitte des Schiffes einen Doppelhaken, so bei Madsen Broncea. I, Taf. 24, 14 u. 15 (dies letztere auch Worsaae N. O. 172); Madsen erklärte den Haken auf Fig. 15 als Mast und Segel, ebenso Engelhardt Nydam Mosefund S. 15, wenngleich nicht mit derselben Bestimmtheit, und gewiss muss man ja der Stellung des Hakens nach an so etwas denken; aber die Form ist dann doch sehr eigenthümlich und was mir beachtenswerth scheint, wir finden einen Doppelhaken, dem auf Fig. 15 höchst ähnlich, auf dem Schwertgriff Madsen, Broncea. I Taf. 5, 12; Atlas f. nord. Oldkynd. Taf. BIV, 41; Worsaae N. O. 136; derselbe ist vertieft, wie das Ornament auf den Messern, erscheint aber hier ganz ohne organischen Zusammenhang mit anderen Ornamenten, gleichsam unmotivirt, und legt den Gedanken nahe, dass er nicht lediglich eine Verzierung sei, ihm vielmehr eine besondere Bedeutung innewohne; von einem Mast kann hier nicht die Rede sein. Rafn vergleicht Annaler 1856, S. 355 die Darstellung nicht unpassend mit der eines Paalstabs, dessen Schneide an den Enden

ziemlich ausgeweitete Spitzen hat; ob sie aber wirklich diese Bedeutung hat, ist zum mindesten zweifelhaft.

Hr. Dr. Sophus Müller nun, den ich wegen dieser Doppelhaken auf den Schiffen und an dem Schwert um seine Ansicht bat, schreibt mir:

„Auf den Messern sind wirklich Segel dargestellt; wir haben noch andere, die nicht abgebildet sind. Die Zeichnung auf dem Griff Madsen I, 5, 12 möchte ich nicht in Verbindung setzen mit den ähnlichen Figuren an Fibeln und Messern. Ich gestehe, dass hier eine Aehnlichkeit ist — aber es sind Details. Eine solche Kleinigkeit kann auf verschiedene Weise entstehen und in diesem Falle glaube ich, dass wir mit 3 verschiedenen Sachen zu thun haben. Die Aehnlichkeit dieser Details habe ich übrigens schon früher bemerkt".

Wenn demnach in Kopenhagen noch unedirte Schiffe mit unzweifelhafter Takelage vorhanden sind, so mag wohl ein Vergleich mit diesen auch für die oben angeführten die Deutung als Mast und Segel sicher stellen; für sich allein betrachtet sind die Abbildungen bei Madsen nicht überzeugend und höchst auffallend ist es, dass die zahlreichen Darstellungen von Schiffen auf den scandinavischen Felsenbildern, die doch auch dem Bronzealter zugeschrieben werden, nur in seltenen Fällen eine Takelage erkennen lassen, die dann auch fast nie dem Doppelhaken gleicht.

Soweit mir diesbezüglich Material zur Verfügung stand, konnte ich Folgendes feststellen: Wo deutlich ein Mast gezeichnet, erscheint er meist als gerader Stab, der durch seine Länge von den anderen geraden Linien am Schiffsrande sich unterscheidet, welche die Ruderer oder die Ruderbänke darstellen; man vergleiche vor allem Worsaae, Zur Alterthumskunde des Nordens, Leipzig 1847, Blekingsche Denkmäler, Taf. 14 u. 15 zu S. 27,28; Taf. 15 giebt ein Schiffsbild in natürlicher Grösse; ferner führe ich an Congrès Stockholm p. 454 zwei Schiffe von Bohuslän und ähnlich auch Annaler f. n. O. 1842,43, S. 355 56. — Einen geraden Mast mit 4 Tauen sieht man Congrès Stockholm p. 479; eine Flagge trägt vielleicht der Mast Holmberg, Skandinaviens Hällristningar, Stockholm 1848, Taf. 42 u. 43, 157; als Mast muss man auch wohl auffassen die Stange mit den eigenthümlichen Verzweigungen und Querbalken, Holmberg Taf. 31, 93.

An sonstigen mastähnlichen Darstellungen kämen in Betracht die geraden Stangen mit Kreisen an der Spitze, innerhalb der Kreise häufig ein Kreuz oder ein Punkt; ich erwähne Madsen, Broncea. II, Tillägstavle II, 2, auch Aarböger 1875, S. 427; Annaler 1838/39 Taf. 9, 3; Congrès Stockholm p. 467 und Montelius-Appel Kultur Schwedens in vorchristlicher Zeit, Berlin 1885, S. 73; Holmberg Taf. 29, 86 und Taf. 39 u. 40, 141 und andere mehr. Oft ist der gerade Stamm, auf dem die Kugel ruht, doppellinig ausgeführt, wie bei den Doppelhaken der Schiffsmesser, aber dies ist auch die einzige Aehnlichkeit und in vielen Fällen handelt es sich bei dieser Form der Darstellungen wohl garnicht um Masten, sondern um hervorragende Persönlichkeiten der Schiffsbesatzung. — Ein regelrechtes Kreuz sehen wir auf einem Schiffe Congrès Stockholm p. 467, Fig. 24, möglicherweise einen Mast mit einer Raae (wenn nicht einen Anführer), jedenfalls aber immer noch keine hakenartige Bildung.

Etwas, was mit den Haken auf den Schiffsmessern in Zusammenhang stehen kann, finde ich dagegen bei Holmberg: Taf. 6 u. 7, 17, ein Schiff mit einem einfachen Haken und Taf. 2, 4 zwei von einander getrennte, beide nach auswärts gekrümmte Stangen in der Mitte eines Schiffes; hier wäre ja allenfalls ein Anknüpfungspunkt gefunden, es fragt sich eben nur, ob das hier dargestellte auch Masten sein sollen. Zahlreichen anderen eigenthümlich gebogenen Linien kommt

diese Bedeutung gewiss nicht zu, so Holmberg 10, 27; 20. 58; 21, 64; 25 u. 26, 71 u. a. m. —

C. G. Brunius: Försök till Förklaringar öfver Hällristningar, Lund 1868, findet S. 128 Darstellungen von Segeln in ganz anderen Linien, pl. III, 8; VII, 10; VIII, 1, die indess nach verschiedenen ähnlichen bei Holmberg zu schliessen wohl auch, theilweise wenigstens, als Hütten aufgefasst werden könnten.

Die Felsenbilder der Bronzezeit bieten also für die Erklärung des Doppelhakens auf den Schiffsmessern keinen sichern Anhalt und ebensowenig die Schiffsdarstellungen aus späterer Zeit, wie auf einem Grabstein von Gotland, Montelius-Appel Kultur Schwedens S. 171, Annaler 1852, S. 174 Taf. 6; oder wie bei Holmberg Taf. A. u. B. Fig. 17 zu S. 78 von einem Runenstein in Gamla Upsala und ebenda S. 78 Fig. 18 u. 19; endlich auf dem Bracteaten, Atlas f. n. Oldk. Taf. 8, 155.

Einer Darstellung aus dem berühmten Kivikmonument wollen wir noch gedenken, in der ebenfalls 2 Haken oder geschwungene Linien eine Rolle spielen. Dieselbe ist unter Andern abgebildet bei Nilsson, Die Ureinwohner des scandinavischen Nordens, Bronzealter, Hamburg 1863, S. 9 Fig. 6; Congrès Stockholm p. 464 Fig. 20; Holmberg, Hällristningar Taf. 44, 162f. So viel Erklärer, so viel verschiedene Deutungen sind auch beinahe den beiden Zeichen in der oberen Hälfte der betreffenden Steinplatte zu Theil geworden. Jedes dieser Zeichen besteht aus einem halbmondförmigen Untertheile mit an dessen concaver Seite angesetzten 2 geschwungenen, an den oberen Enden hakenförmig umgebogenen Linien. Eine Erklärung kann ich selbstverständlich nicht versuchen, aber schon Nilsson sagt S. 10, dass die Untertheile einem Boote oder einem Halbmonde gleichen; er glaubt dass sie letzteren vorstellen sollen (S. 48), aber weil sie auch an Boote mit Hakenpaar erinnern, erwähne ich sie hier; Erklärungsversuche siehe bei Holmberg, ferner bei Brunius S. 141 Nr. 2.

Ehe wir die Felsenbilder verlassen, sei noch erwähnt, dass auch sie, wie zahlreiche Bronzen, öfters Darstellungen von Schlangen (zum Theil mit geöffnetem Maul), sowie das Quadratum mit gekrümmten Linien und ähnliche Figuren zeigen.

Will man nun mit Sophus Müller die sämmtlichen im Vorgehenden besprochenen Darstellungen von hakenförmigen Linien nur als einander zufällig ähnlich, in Wahrheit aber zusammenhangslos betrachten, so muss man doch, glaube ich, für die Fibeln daran festhalten, dass diesen Zeichen ein bestimmter Gedanke zu Grunde liegt. Besonders scheint mir dies für die Spange von Hamang zu gelten, Fig. 21; wie will man sonst das sonderbare Auftreten der Hakenpaare ein Mal an der Oberseite der einen und ein Mal an der Unterseite der andern Schale erklären; ein Versehen des Künstlers ist doch wohl ganz ausgeschlossen. Welche Idee freilich hier leitend gewesen, wird sich schwerlich je ermitteln lassen. Es sei mir nur gestattet, zum Schluss noch darauf hinzuweisen, dass der Doppelhaken auf der Negentiner Fibel, Fig. 20, in seiner Form an die merkwürdigen Hörner erinnert, die 2 Gestalten des einen Gallehuuser Goldhornes auf dem Kopfe tragen, Atlas du Nord, Taf. 15, und dass die stärker gekrümmten und mehr hakenförmigen Gebilde ihr Gegenstück finden auf dem andern Gallehuuser Horn Taf. 14, an dem Thierkopf im zweiten Felde von unten mit seinem bartartigen Ansatz. Da ferner, wie wir oben gesehen, die Gotländer Fibel, Fig. 16, und mithin auch die Bornholmer, Fig. 19, welche das Zwischenglied zwischen dieser und der Negentiner ist, auf Deutschland hinweist, so dürfen wir nicht unerwähnt lassen, dass sich ein Doppelhaken, dem an der Negentiner Fibel vollkommen ähnlich, auf dem Bracteat, richtiger der Münze, Atlas f. n. O. Taf. 8, 157 findet, der nach Thomsen, Annaler

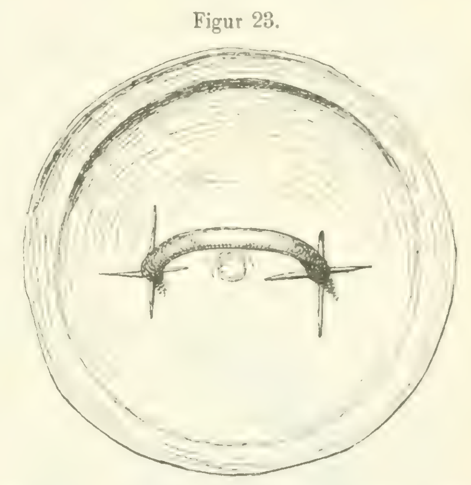
1855 S. 324 aus Friedländer's Sammlung in Berlin und mithin wohl auch aus Norddeutschland stammt. Man erblickt auf diesem sonst sozusagen symmetrisch verzierten Stück an der linken Seite des schildförmigen Mittelornaments einen horizontalen Stab mit Doppelhaken, dessen Anbringung, etwa zur Ausfüllung eines leeren Raumes, durchaus nicht erforderlich war, daher wohl in bestimmter anderer Absicht geschah.

Bekanntlich hat der jüngst verstorbene hervorragende dänische Gelehrte J. J. A. Worsaae sich in den letzten Jahren seines Lebens ganz besonders mit der Erklärung der Ornamente aus religiösen Vorstellungen beschäftigt, er soll auch, wie mir mitgetheilt worden, die Reliefs auf den Brillenfibeln in den Kreis seiner Betrachtungen gezogen haben. Es wäre interessant zu erfahren, was dieser ausgezeichnete Kenner sich für Ansichten über dieselben gebildet hatte; seine Arbeit blieb leider, sicher zum grossen Schaden für die Wissenschaft, unvollendet.

3. Oehsen und ähnliche Vorkehrungen an Zierplatten und Buckeln, sowie an modernen Bronzen.

Die kreisrunden, mehr oder weniger gewölbten, auf der Mitte der Oberseite zuweilen mit einem Nabel versehenen, sonst glatten Zierscheiben weisen am Fusse des auf der Rückseite angebrachten ziemlich grossen Oehrs bisweilen ganz feine erhabene Linien auf, die von den Fusspunkten eine kleine Strecke über die Metallscheibe hinlaufen. Unsere Figg. 23—25 zeigen dergleichen Erscheinungen; 23 und 24 stellen 2 Platten II 6658 und 6654 des K. M. Berlin dar aus dem Funde von Callies i. P., dem auch die Brillenfibel II 6651, oben S. 430 und Fig. 11, angehört und den Herr Dr. Voss, Archiv f. Anthrop. XV, Supplement, veröffentlicht hat. Im Ganzen waren 6 solcher Platten, 4 kleinere und 2 grössere, vorhanden, von denen jedoch nur 3 die fraglichen Rippen zeigen, 2 kleinere (bei Voss Taf. XIII, 2 u. 2a von oben und von der Seite abgebildet) und eine grössere von etwa 12 *cm* Durchmesser.

Figur 23.

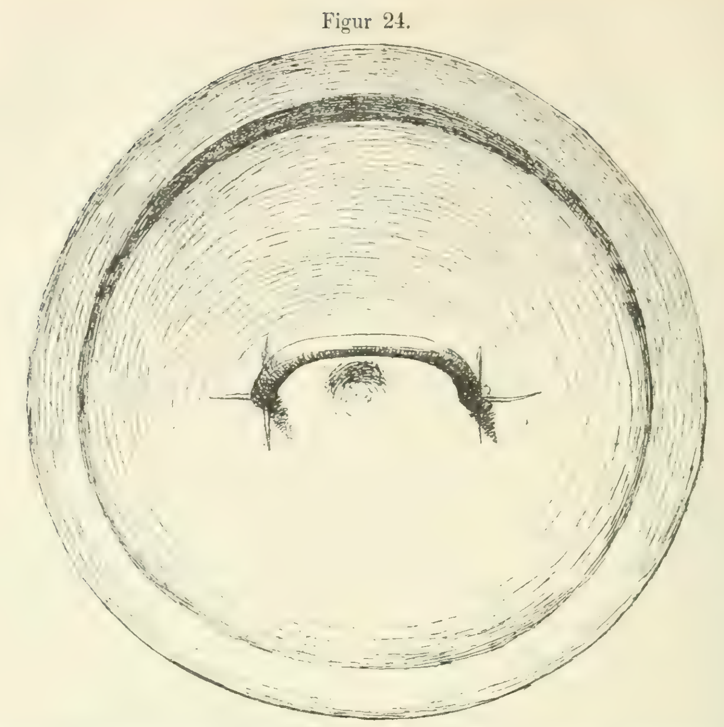


Kön. Mus. f. Völkerkunde in Berlin; II 6658. Grabfund von Callies in Pommern. Unterseite einer Zierscheibe. $^3/_4$ linearer Grösse.

Bei 6658 ist ein rechtwinkliges vollständig ausgebildetes Kreuz an jedem Fusspunkt des Oehrs zu sehen, bei der anderen kleinen Scheibe 6656 und der grossen fehlt dagegen der eine Arm unter dem Oehr; bei letzterer, 6654, hat sich die Oberfläche der Scheibe am einen Ansatzpunkt des Oehrs etwas nach aussen gehoben und Risse bekommen. Der abgesetzte Rand und ein mehr oder minder kugeliger Nabel sind beiden abgebildeten Exemplaren gemeinsam; die Wölbung der Scheiben ist, besonders bei 6654, nur schwach.

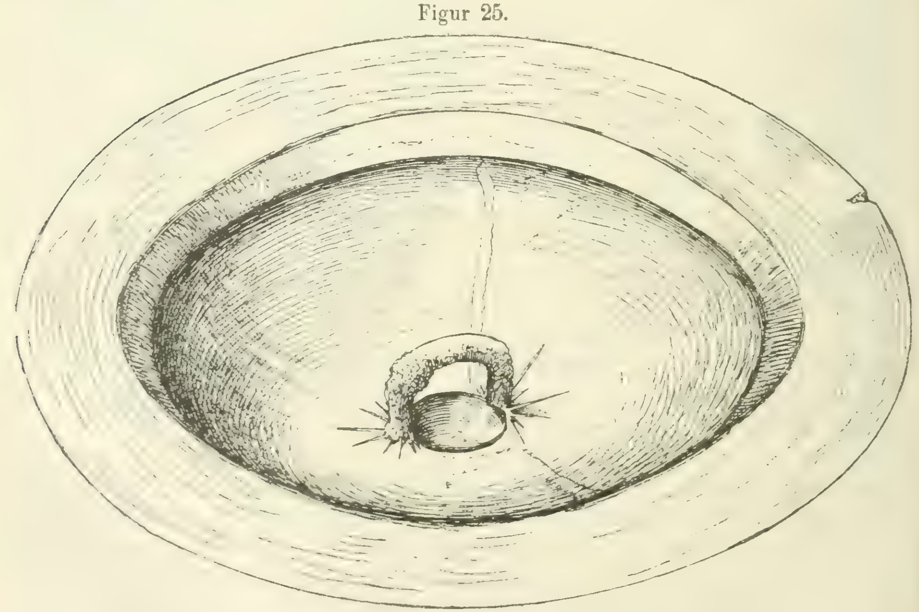
Fig. 25 (Kieler Museum K. S. 787; mit andern Bronzen bei Oldesloe in einem Gefäss im Moor deponirt) zeigt eine ganze Anzahl feiner Linien von den Fusspunkten des Oehrs ausstrahlend, im Halbkreise gruppirt und sämmtlich nach aussen weisend.

Figur 24.



Kön. Mus. f. Völkerkunde, Berlin; II 6654. Grabfund von Callies in Pommern. Unterseite einer Zierscheibe. $^3/_4$ linearer Grösse. Vergl. Archiv f. Anthrop. XV, Supplem., S. 3 Nr. 10.

Figur 25.



Kieler Museum, K. S. 787. Moorfund von Oldesloe. $^3/_4$ linearer Grösse.

Die zahlreichen Zierscheiben des Kopenhagener Museums bieten im Allgemeinen nicht dieselbe Erscheinung dar, aber der grosse „Tutulus“ mit Spitze und Knopf

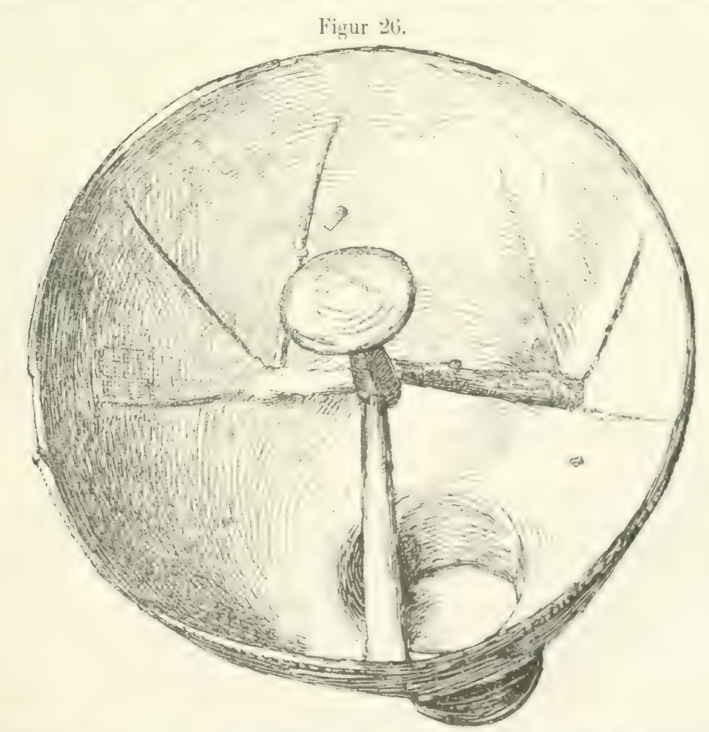
darauf und mit stark vertieftem Ornament zur Harzausfüllung, Worsaae Nord. Olds. 207 und Madsen, Broncea. I Taf. 39. 3, aus dem Kassemoseböi auf Seeland hat je 3 Rippchen an den Ansatzpunkten der Oese; ausserdem ist an der Stelle des Oehrs ein Fehler im Guss, indem sich eine Platte bildete mit 2 Löchern darin, deren Bedeutung aber von Madsen (im Text) nicht richtig dargestellt worden.

Im Anschluss an die Zierscheiben seien hier noch die bei v. Estorff. Uelzen Taf. XII, 9 und 14 abgebildeten Knöpfe erwähnt, welche an ihren Oehsen eine Andeutung solcher ähnlicher Strahlen zu zeigen scheinen; im Text, Spalte 100, ist jedoch darüber nichts bemerkt.

Wie an den Oehsen der Zierscheiben hat man nun auch bei den gestielten Knöpfen, Dreistühlen und andern Vorrichtungen im Innern jener „Buckel", die oft als Handhaben von Hängegefässen angesehen werden (siehe oben S. 410 und Mekl. Jahrb. 26, 172), solche kleine Rippen an den Fusspunkten.

Ich führe hier zunächst einen Buckel der Grossherz. Sammlung zu Neustrelitz auf; derselbe ist schon abgebildet Balt. Stud. XI, Heft 1, Fig. 12 und vornehmlich in Bezug auf seine Ornamentirung besprochen von Hostmann, Archiv f. Anthrop. X. S. 48, Nr. 10. „Im Innern ruht auf einem Dreistuhl, dessen Enden in die Seitenwand eingreifen, eine kurze Säule mit Knopf". Diese und ähnliche Einrichtungen finden sich bekanntlich sehr häufig in den Buckeln: man sehe z. B. Antiq. Suéd. 246; Rygh, Norske Olds. 140; Madsen Broncea. I Taf. 39, 8; Mekl. Jahrb. 26, 175. — Von den Fusspunkten des Dreistuhls nun laufen je 3 Strahlen in mittelstarkem Relief divergirend nach aussen, wie es Fig. 26 zeigt; diese Rippen sind im Guss nicht gerade gut gelungen, auch an den verschiedenen Fusspunkten ungleich stark.

Figur 26.



Grossh. Mus. zu Neu-Strelitz. Sogen. „Buckel" mit innerem Dreistuhl. Vergl. Balt. Stud. XI, Heft 1, Fig. 12; Archiv f. Anthrop. X, 48. $^3/_4$ linearer Grösse.

Da, wo sie am schwächsten ausgebildet, hat der Dreistuhl einen Bruch der Wandung veranlasst und dieselbe etwas nach aussen gehoben[1]).

Von deutschen Buckeln ist dies der einzige mir bekannt gewordene mit derartigen Rippen, aber:

B 3499 in Kopenhagen, von Eilby, Odense A., Fünen, hat am Fusse des gestielten Knopfes ein rechtwinkliges Kreuz in ganz ausserordentlicher Stärke, was um so auffallender, als die kleine Brillenfibel B 3501 desselben Fundes (S. 430) ein Kreuz in besonders schwachem Relief, desgleichen das zugehörige Hängegefäss B 3496 einen äusserst schwachen sechsstrahligen Stern zeigt (S. 415).

5150 in Christiania trägt am Stiel des Knopfes 6 ganz kleine Rippchen; die ebenfalls im Innern des Buckels angebrachte längliche Oehse zeigt nichts derartiges.

Buckel 845 in Stockholm mit gestieltem Knopf und länglicher Oehse hat gleichfalls nur an ersterem 4 diametrale kurze Rippen.

Nach Ansicht der von mir befragten Herren Techniker nun dienten die Rippen in den Fusspunkten der Oehsen, Knopfstiele u. s. w. dazu, diese Dinge besser zu befestigen; sie sind ja allerdings oft sehr schwach, sollen aber dennoch eine solche Wirkung ausüben können und sind das richtige Mittel zur Erreichung dieses Zweckes, da sie, ohne das Gewicht des Gegenstandes merklich zu erhöhen, eine verhältnissmässig grosse Fläche der dünnen Metallschale in ihren Bereich ziehen; sie sind deshalb auch einem um den Fuss des Oehrs gelegten Wulste vorzuziehen. Die Oehsen u. s. w. selbst wurden nach Auffassung derselben Herren mit den Scheiben und Buckeln in eins gegossen, wobei dann mit Anbringung der Rippen gleichzeitig noch andere Vortheile verbunden sein konnten, wie bessere Leitung des Metalls beim Guss und Milderung des schroffen Ueberganges von der grösseren Metallstärke des Oehrs zu der geringeren der Schale und damit Vermeidung zu grosser Spannung beim erkalten. Ich vermuthe, dass das Metall hauptsächlich durch die mit den Rippen versehenen gestielten Knöpfe u. s. w. einfloss. — Ob die Oehre und Knopfstiele wirklich in eins mit den Schalen gegossen, kann freilich streitig erscheinen; sie könnten auch zunächst für sich angefertigt und dann so in die Scheiben eingefügt sein, wie Hostmann es Archiv f. Anthrop. X, 52 speciell von den Dreifüssen und andern Einrichtungen in den Buckeln angiebt, nähmlich indem man sie, ihre äussersten Fussenden ausgenommen, in den Lehmkern einpackte und dann in der Gefässwand mit festgoss. Dr. Beck in Biebrich, als genauer Kenner des Eisengusses, hält dies auch für alle die von uns angefürten Stücke für richtig; aber die Herren Bronzegiesser erklären dies für unwahrscheinlich; sie sind vielmehr der Ansicht, dass man das Ganze mittels Wachsmodells hergestellt und dabei das Oehr gleich mit aus Wachs geformt habe, weil dies einfacher sei, auch die für sich hergestellten und nachträglich eingegossenen Oehre wenig Halt haben und die kleinen Rippen sich mit ihnen nicht gut verbinden würden.

---

1) Ueber den Neustrelitzer Buckel mag hier noch bemerkt sein: Am Rande, auf unserer Zeichnung links, befindet sich die Andeutung einer langgestreckten niedrigen Oehse über den Rand hervortretend, wie man sie an vielen Hängegefässen sieht; dieselbe scheint im Guss misslungen: wäre sie abgebrochen, so würde man das vorragende Stück wohl ganz entfernt haben, denn das andere Ende der Oehse ist glatt und abgerundet. Die Wandung zeigt an einer Stelle eine Reparatur durch „Schweissung“ wie sie Hostmann, Archiv f. Anthr. X, 51—52 bespricht, auf der Aussenseite sauber und wenig sichtbar. An vielen Stellen sind die von Hostmann, S. 49—50 erwähnten Stutzen aus Bronzeblech bemerkbar, welche den richtigen Abstand des Kerns und der äusseren Form von einander sicherten; das kleine, längliche Loch, welches in unserer Zeichnung oberhalb des Knopfes in der Wandung angedeutet, enthielt einen solchen jetzt ausgebrochenen Stutzen.

Es finden sich übrigens Rippen zur Sicherung von Henkeln u. s. w., sowie vielleicht gleichzeitiger Erlangung der oben angeführten anderweiten technischen Vortheile auch an modernen und zwar sehr verschiedenartigen Bronzen. Ich führe hier 3 Gegenstände des Märkischen Museums zu Berlin an, nähmlich 1. einen Grapen (IV, 965) von Vichel, Krs. Ruppin, am Windmühlenberge 5 Fuss tief mit 3 silbernen Esslöffeln und mit Münzen zusammen ausgegraben; letztere sind leider nicht mit ans Museum abgeliefert. Der Grapen trägt zu beiden Seiten des tüllenförmigen Griffs je eine lange etwas gekrümmte und im Guss nicht gerade gut gelungene Rippe. Die Bronze ist von gewöhnlicher Farbe, weder besonders hell, noch dunkel; 2. eine kleine Glocke aus grauweissem Metall, VI 6378, von Züllichau, 1684. Auf der oberen Fläche zwischen den 6 gebogenen Henkeln der zum Aufhängen angebrachten Krone finden sich stark erhabene, von dem mittleren geraden Stamm der Krone nach der Peripherie auslaufende dachförmige Rippen, und zwar im Ganzen 6, symmetrisch vertheilt; Fig. 27 [1]). Genau dieselbe Anordnung und Form der Rippen sieht man 3. auf der Stundenglocke des alten Berliner Rathhauses in demselben Museum, VI 560, mit der Inschrift: Berlyn 1583.

Figur 27.



¼ linearer Grösse.

An einer Kirchenglocke mit Runeninschrift von Akershus im Museum zu Christiania bemerkte ich drei kleine Rippen an einer und eine an der andern Seite des Hauptstammes der Krone; die Glocke, 52 *cm* im Ganzen hoch, datirt etwa von 1200 und gehörte ursprünglich wohl einer der Kirchen im alten Oslo, der Vorgängerin Christianias (Aarsberetning 1869 Taf. 6) an. — Eine 14 *cm* hohe Ceremonialglocke desselben Museums, etwa aus dem Ende des 13. Jahrhunderts, hat eine Rippe an jeder Seite der Krone, welch letztere hier einfach als durchbrochene Metallplatte ohne weitere Verzweigungen erscheint.

4. Die Spulen.

Unter dem Namen „Spule" veröffentlichte Lisch, Mekl. Jahrb. 19, 318, Zeichnung und Beschreibung zweier fest an eine Axe gegossener voller runder dünner Scheiben (Schweriner Mus., Vereinssammlung 3049); das Geräth war mit 3 Ringen beim „Moddegraben" zu Viecheln bei Gnoyen gefunden. Eine genau solche Spule, aus der Mark Brandenburg, soll auch in der jetzt zerstreuten Sammlung des Herrn Vossberg zu Berlin gewesen sein (Mekl. Jahrb. 23, 285). Eine andere etwas abweichende giebt Kirchner, Thors Donnerkeil, Fig. 26 zu S. 97 aus der Nähe des Wunderbergs bei Lichterfelde bei Eberswalde; vergl. Mekl. Jahrb. 21, 238 39.

Das Exemplar, welches unsere Fig. 28 darstellt, ist völlig wie das von Viecheln gebildet und befindet sich in der Grossh. Sammlung zu Neustrelitz; es wurde 1843 gehoben zu Schönbeck bei Friedland in Mekl.-Strelitz beim Graben in einer Koppel mit 5 anderen Bronzen zusammen, nehmlich einer Brillenspirale, einem grossen Armspiralcylinder aus flachem Drath, einem Armring aus dünnem Drath, einem Blechgürtel (?) und einem Celt mit Randleisten und einer leichten Anschwellung in der Mitte der breiten Flächen (Gentzens Fundprotocolle S. 38, 13. Mai 1844); es zeigt eine matte hellbraune Oberfläche. Wie an der Viechelner Spule sind auch

1) Zinkographie nach einer vom technischen Hülfsarbeiter des Märk. Mus., Hrn. Femerling, für mich ausgeführten Zeichnung.

hier an der Innenseite der Scheiben, wo sie die Axe berühren, je 4 massive Streben, die fest auf der Axe sitzen, angebracht, desgleichen an der entsprechenden Stelle der Aussenseite eine Art Wulst, beides offenbar um den Zusammenhang der Axe und radartigen Scheiben zu sichern[1]). — Die Lichterfelder Spule bei Kirchner unterscheidet sich dadurch von den anderen, dass die äusseren Wülste fehlen und die Streben nicht massiv, sondern durchbrochen sind, so dass sie eigentlich dünnen Stangen gleichen; über den Verbleib dieser Kirchner'schen Spule habe ich leider nichts ermitteln können; sie befindet sich nicht mit seiner übrigen Sammlung im K. M. f. V. Berlin.

Figur 28.

Grossh. Mus. zu Neustrelitz. „Spule" von Schönbeck bei Friedland, gef. 1843. $^3/_4$ linearer Grösse.

Figur 29.

Spule aus der Ukermark. $^3/_4$ linearer Grösse.

Was uns hier die oben genannten Geräthe überhaupt besprechen lässt, sind nun 3 Spulen aus der Ukermark, einem in Privatbesitz befindlichen, noch nicht publicirten Funde von der pommerschen Grenze angehörig, der ausserdem eine Anzahl grosser Armspiralen und einige Halsringe enthielt. Wie man Fig. 29 sieht, laufen hier, von der Axe ausgehend, auf der Innenseite der runden Scheiben je 4 diametral einander gegenüber stehende Rippen, etwas ungleich an Länge, sonst aber genau in der Stellung, wie an dem Oehr der Callieser Zierscheibe II 6658, Fig. 23, nur kräftiger ausgebildet und nicht so kurz Die Rippen der oberen Scheibe unserer Zeichnung sind erheblich schwächer gehalten als die der unteren. An der Aussenseite bildet die vorstehende Axe einen Conus, entsprechend dem Wulst an den Spulen von Viecheln und Schönbeck. Die beiden andern Spulen zeigen die 4 Rippen gleichfalls; ich kenne übrigens nur die gezeichnete aus eigner Anschauung, auch die übrigen Bestandtheile des Fundes habe ich nicht gesehen; wir dürfen aber eine Veröffentlichung desselben von Seiten des Besitzers erwarten;

1) Die eine Scheibe hat ein unregelmässiges, ziemlich grosses Loch; wenn ich mich nicht täusche, ist dies auf einen Gussfehler zurückzuführen; die dünne Scheibe missrieth Mangels zweckmässiger Vorkehrung zur richtigen Vertheilung des flüssigen Metalls.

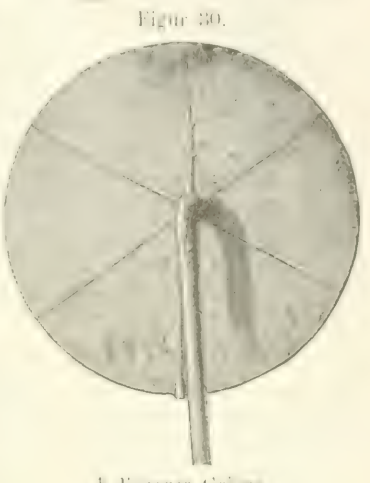
ich will nur darauf hinweisen, dass hier wie bei Schönbeck mit den Spulen grosse **Armspiralen** zusammenlagen.

Die Spulen, wenn anders diese Bezeichnung für unsere Geräthe richtig ist, scheinen dem mittleren Norddeutschland ganz eigenthümlich zu sein; in Kiel sah ich keine, ebenso wenig in den Museen der 3 nordischen Hauptstädte.

5. Nadel mit senkrechter Kopfscheibe.

An die Ukermärkischen Spulen schliesst sich der Aehnlichkeit der Rippenanlage wegen eine Nadel, Fig. 30, mit senkrecht stehender Kopfscheibe. Sie gehört zu dem grossen interessanten, schon oft von uns erwähnten Funde 2674 in Stockholm, von Långbro, Södermanland, und ist schon durch Montelius in Vorder- und Seitenansicht abgebildet; Antiqv. Tidskr. III 263, Fig. 21; Ant. Suéd. Fig. 218 u. Text zu Fig. 144.

Figur 30.



½ linearer Grösse.

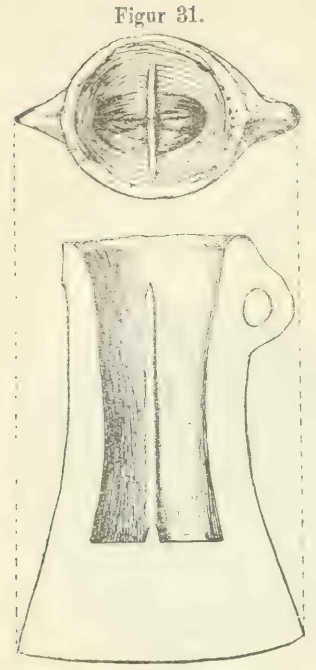
Der Fund enthält 2 derartige Nadeln ungleicher Grösse; die grössere zeigt an der Rückseite einen sechsstrahligen symmetrischen Stern, äusserst sorgfältig und zart ausgeführt, vom Nadelschaft ausgehend. Die Strahlen, allmählich gegen den Rand der Scheibe hin verlaufend, erreichen diesen im Allgemeinen nicht; aber der nach unten weisende, parallel dem Schafte, geht nicht allein bis völlig an den Rand, sondern sogar noch ein klein wenig darüber hinaus und wird dem Rande zu breiter, anstatt schmäler. Man erkennt auf das deutlichste, dass dieser absteigende Strahl seinen besondern „Einguss“ am Rande hatte, während jedenfalls die Hauptzufuhr des Metalls durch den Schaft stattfand. Die kleinere Nadel zeigt nichts derartiges; die geringere Fläche der Kopfscheibe machte besondere Vorsichtsmaassregeln weniger nothwendig.

Bei dieser Gelegenheit sei hier auch eine Bronzenadel des Stralsunder Museums, gefunden im Torfmoor zu Garftitz, Kirchspiel Lancken, Rügen, erwähnt mit senkrecht stehendem, aus 3 Scheiben gebildetem Kopf, ähnlich Madsen, Broncea. I, Taf. 27, 17 (siehe Baier, Stralsunder Mus., S. 36, Nr. 270; Berliner Katalog S. 336, Nr. 919). Die 3 Scheiben tragen an der Rückseite einen den Zusammenhang derselben sichernden, wie es scheint im Modell aus aufgelegtem Wachsfaden gebildeten Wulst, welcher von den beiden unteren nach der oberen Platte hinübergeht und der Contur der letzteren überall in einiger Entfernung folgt. Diese Verstärkung durch den Wulst war hier zweckmässig, da die 3 Scheiben zwischen sich eine Oeffnung lassen, also leichter auseinanderbrechen konnten, als bei Madsen's Stück.

6. Die Tüllencelte.

Die im Innern der Tüllencelte auftretenden longitudinalen Leisten oder Rippen sind häufig als Gussnähte aufgefasst. Fig. 31 zeigt den Längsschnitt eines solchen Geräthes aus dem Kieler Museum mit einer unterhalb des Randes beginnenden, verticalen, bis auf den Boden hinabreichenden Leiste. In der Nebenskizze, welche die Tüllenöffnung von oben gesehen wiedergiebt, sieht man diese Rippe verkürzt;

Figur 31.



Kieler Museum. Tüllencelt. Obere Ansicht und Schnitt. $^3/_4$ linearer Grösse.

im untersten Theil der Tülle stösst sie zusammen mit der ihr gegenüber an der entgegengesetzten Wandung des Celtes befindlichen gleichartigen Rippe, so dass beide zusammen gleichsam ein V bilden.

Zuerst meines Wissens hat W. R. Wilde in seinem: Catalogue of the Antiquities of the Royal Irish Academy, Vol. I, Dublin 1863, diese Leisten als Gussnähte (ridges, raised cast marks) angesprochen. Nun ist es klar, dass regelmässige Gussnähte, d. h. erhabene feine Linien, welche unbeabsichtigt durch Eindringen von Metall zwischen die verschiedenen Theile der Form entstehen, im Innern der Tüllen nur herrühren könnten von einem aus mehreren Stücken zusammengesetzten Formkern[1]); derartige Kerne werden auch in der That von Wilde vorausgesetzt auf Grund eben dieser angeblichen Gussnähte, deren er 1, 2 oder 3 an den meisten Celten beobachtete (womit wohl gemeint ist: an jeder Breitseite derselben, da, so viel ich weiss, die Gesammtzahl der Rippen innerhalb einer Tülle stets eine gerade ist, mit alleiniger Ausnahme eines sibirischen Exemplars im Stralsunder Museum); Catalogue p. 388, 394, 418 Nr. 359 und 362. Auch Franks lässt in Kemble's Horae Ferales mehrtheilige Formkerne gelten, Taf. V, 25 Text.

Neuerdings benutzte Sophus Müller, Aarböger f. 1876 p. 208 und nordische Bronzezeit S. 25—26 diese inneren „Gussnähte" (Stöbesömme) zu einer Unterscheidung der Tüllencelte, indem er sie in 2 Hauptgruppen theilte: in solche ohne Oehr und Ornamente an der Aussenseite, aber mit inneren Gussnähten und an der Schneide breiter als am Schaftloch — und in solche mit Oehr und Ornamenten, aber ohne innere Gussnähte und ohne Verbreiterung der Schneide. Als vermittelndes Glied stellte er Celte ohne Ornament, aber mit Oehr und inneren Nähten hin. Montelius bezeichnete ebenfalls: Bohusländska Fornsaker, Heft 2, Stockholm 1877, Bihang S. 8 die abgebildeten Rippen eines Celts als „gjuträndern".

Die Ansicht, dass die fraglichen Rippen Gussnähte seien, ist also noch keineswegs beseitigt und doch hat schon 1869 Lane Fox in einem Aufsatz: on the resemblance of the weapons of early races, Metal period; Primitive warfare, Section III dieselbe gründlich widerlegt (Journal of the R. United Service Institution vol. XIII, London 1870, p. 509—39).

1) Bei eintheiligen Kernen hingegen können durch zufälliges Zerreissen derselben in Folge mangelhafter Trocknung oder anderer Ursachen unregelmässige Nähte entstehen, wie es Hostmann, Archiv f. Anthrop. X, 50 beschreibt von 2 Hängegefässen, deren eines mit diesen Nähten Baltische Studien XII, Heft 1, Fig. 2c abgebildet ist; siehe oben S. 415. In einem Celt des Berliner Kön. Mus. glaube ich deren ebenfalls, z. Th. horizontal laufend, gesehen zu haben: auch das Stück bei Wilde, Catalogue p. 419, Nr. 366 gehört wohl hierher; ferner ein Exemplar des Hamburger Museums (L. 71 vom Lymfjord in Jütland), wo die beiden einander gegenüber liegenden Rippen in ihrer unteren Hälfte so zusammengeflossen, dass eine förmliche Scheidewand entstand, wohl indem der Kern beim Anbringen der Furchen zur Erzeugung der Leisten, oder auch beim Trocknen an dieser Stelle spaltete.

Da die vortreffliche Abhandlung als in einem englischen militärischen Fachjournal erschienen in Deutschland wohl nur sehr wenig bekannt geworden, obgleich Evans, Bronze Implements, wiederholentlich auf dieselbe hinwies und nach ihm auch Montelius im Compte Rendu, Congrès de Budapest, p. 305 Note, so mag es wohl gestattet sein, hier den betreffenden Abschnitt ausführlich wiederzugeben. S. 538 heisst es zu Taf. 33, Figg. 37—40 (sections of socketed celts, Durchschnitte von Tüllencelten): „Ein weiterer Beweis für die Verbindung (zwischen verschiedenen Ländern) liegt in der Gleichheit der Rippen im Innern der Tüllen von Celten. Fig. 37 und 38 stellen Schnitte solcher Celte von Irland dar, deren ersterer 3, deren letzterer eine longitudinale erhabene Metallrippe zeigt vom Boden der Tülle eine Strecke die innere Wandung aufwärts laufend; Fig. 39 ist der Schnitt eines gleichen Celts von Dänemark mit einer Rippe dieser Art. Man hat gemeint, diese Leisten geben die Zwischenräume zwischen den einzelnen Theilen des Kerns wieder, aus welchen er zusammengesetzt gewesen; war dem so, so mussten die Kerne aus einer harten Masse gebildet sein, in Streifen geschnitten, um dieselben leichter entfernen zu können nach dem Gusse. Hergegen können indess verschiedene Einwendungen erhoben werden; erstlich hat man nie derartige Kerne gefunden, was vermuthen lässt, dass die Kerne aus Thon geformt waren; zweitens lehrt ein Blick auf Fig. 20 (muss heissen 39), dass dieser Celt nur eine Rippe in der Mitte hat; wenn daher diese gebildet wurde, indem das Metall sich in die Zwischenräume der Kerntheile drängte, so kann der Kern in diesem Falle offenbar nur aus 2 Streifen bestanden haben; man sieht aber, dass die Weite der Tülle nach dem Boden hin zunimmt (bei Fig. 38, einem Celt von Irland, ist dies nicht der Fall); es würde daher unmöglich gewesen sein, den Kern herauszunehmen, wenn er nur aus 2 Theilen bestanden hätte. Die Theorie der Kerntheilung muss daher verlassen werden und wir kommen zu dem Schluss, dass die Rippen absichtlich angebracht, entweder zur Verstärkung, was indess bei der grossen Metalldicke der Celte unwahrscheinlich ist, oder um Kanäle zu bilden, in denen das Metall beim Giessen floss, oder was wahrscheinlicher, um den Theil des Holzschaftes, welcher in die Tülle passte, festzuhalten und sein hin- und herwackeln in Folge der Schläge der Waffe zu hindern. Fig. 39 (muss heissen 40) stellt kreuzförmige (oder Quer-) Rippen (cross ribs) am Boden der Tülle eines Celts aus Dänemark dar in meiner eigenen Sammlung."

So weit Lane Fox. Seit jener Zeit sind nun allerdings thönerne Formkerne oft beobachtet, aber dass dieselben mehrtheilig gewesen, finde ich nirgends gesagt. Und selbst wenn man von dem übrigens vollkommen begründeten zweiten Einwande Fox's absehen wollte, dass ein Herausnehmen des zweitheiligen Kerns (ohne ihn zu zerstören) wegen der Erweiterung der Tülle nach unten zu meist unmöglich sei, so muss man sich doch sagen, dass bei der Kleinheit der hier in Betracht kommenden Gegenstände eine noch weitergehende Theilung des Kerns kaum anzunehmen. Eine solche könnte doch nur in einer beabsichtigten Wiederbenutzung des Kerns seinen Grund haben, oder allenfalls darin, dass man ein Reissen desselben beim Trocknen verhindern wollte. Dass aber eine wiederholte Benutzung der thönernen Celtkerne stattgefunden habe, ist nach dem, was Evans, Bronze Implements p. 115, 116, 186, 445—46 über die grossen Funde von Moussaye bei Plénée Ingon und von Lamballe, beide Côtes du Nord, und über einen bei Portland gefundenen Celt mittheilt, wohl sehr unwahrscheinlich, da viele der mehr als 260 in jenen französischen Funden angetroffenen Celte noch den Kern enthielten. Besonders wichtig aber sind seine Beobachtungen an 5 aus einer und derselben Form hervorgegangenen Celten des grossen Giessereifundes von der Insel Harty, Sheppey, p. 443—44; die longitudinalen vorspringenden Rippen im

Innern dieser Geräthe sind nehmlich bei den verschiedenen Exemplaren ungleich an Zahl und Stellung; folglich kann der Kern nicht derselbe gewesen sein und es können nicht einmal in einer gemeinsamen Form hergestellte, also gleich gestaltete Kerne bei den verschiedenen Güssen zur Anwendung gekommen sein, wie es nach Evans' Ansicht sonst wohl zuweilen vorgekommen sein mag (p. 442 und 444—45, Bleicelte)[1]. Die Kerne wurden nach dem Guss wahrscheinlich einfach zertrümmert und so entfernt; ein für diesen Zweck bestimmtes Bronze-Instrument glaubt Evans auch zu kennen, p. 186; die Art, wie er sich die Anfertigung der Celtformkerne denkt, erläutert er ausführlich p. 443—46, 449.

Die Pfahlbauten der Schweizer Seen liessen mehrfach thönerne Formkerne zu anderen Geräthen auffinden, deren V. Gross verschiedene abbildet, nehmlich von einem Meissel, einem Hammer und einem Messer, sämmtlich mit Tülle (Keller's Bericht 7 Taf. XVII, 5, 4, 2 zu S 16—17; Protohelvètes, Taf. XXIX, 3, 7 und XXXI, 1 zu S. 60—61); aber auch diese zeigen durchaus keine Zusammensetzung aus mehreren longitudinalen Stücken, auch im Text ist nichts derart bemerkt; bei der Messerform Taf. XXXI, 1 scheint aber selbst eine mehrfache Benutzung auch des eintheiligen Kerns ausgeschlossen, da derselbe seitliche Ansätze zur Herstellung der Nietlöcher in der Tülle zeigt, welche Ansätze doch wohl nach dem Guss unter allen Umständen verloren gehen mussten; die Einrichtung ist hier gerade so, wie bei der Lanzenform aus Molasse, aber mit thönernem Kern, Taf. 29, 10 zu S. 57. Uebrigens kann nach dem, was Gross Protohelvètes S. 60 sagt, bei der Hammerform Taf. 29, 6,7 der Kern allerdings wiederholt benutzt sein; aber dies ist doch nur eine Ausnahme.

Hiernach dürfte man nun die „Gussnähte" in den Tüllencelten als erledigt ansehen, wenn sich nicht zu den Fox'schen Gründen gegen dieselben noch eine ganze Reihe anderer hinzufügen liesse und wenn nicht die Frage nach dem Zweck der Rippen noch als offene zu betrachten wäre.

Der nächstliegende Einwand gegen die Auffassung der Rippen als „Gussnähte" ergiebt sich eigentlich aus dem Charakter dieser Leisten selbst. Wo sie gut ausgebildet sind, erscheinen sie vollkommen regelmässig und geradlinig, z. Th. recht kräftig, an ihrer Oberfläche häufig abgerundet und glatt, gleichen aufgelegten oben abgerundeten, unten flachen Leisten oder halbeingelegten Drähten, während die Gussnähte unabgeputzt doch mehr oder minder scharf und zackig erscheinen und nicht so breit, und wenn sie abgeputzt sind, nicht diese Rundung zeigen werden und nicht so sauber aussehen; mit einem Wort, man sieht auf der Stelle, dass die Rippen absichtlich erzeugt, wie es schon Fox ausgesprochen. Allerdings sind sie ja nicht immer gleich gut gelungen; die Unregelmässigkeiten, die sie dann aufweisen, lassen sich aber ohne Zwang auf mangelhafte Arbeit und schlechten Ausfall des Gusses zurückführen; in der That sind die Rippen manchmal so schwach, dass sie kaum noch erkennbar, was wohl nicht ausschliesslich auf Rechnung einer Abnutzung zu setzen.

---

1) Die von Evans über die bleiernen Tüllencelte auf Grund des Giessereifundes von der Isle of Harty, Kent, allerdings mit grosser Reserve aufgestellte Ansicht: „dass sie Formen für die Thonkerne zum Giessen der Bronzecelte gewesen", scheint mir doch zu wenig begründet. Er sagt selbst, verschiedene derartige Bleicelte seien gefunden nicht in Verbindung mit Giessereigegenständen, und einer scheint aus einem Grabe zu stammen. Vielleicht hat man hier an Scheingeräthe zu denken, da ja bleierne Nachbildungen von allerlei Gegenständen oft in Gräber gelegt wurden. Vergl. C. Friederichs, Kleinere Kunst und Industrie im Alterthum, Düsseldorf 1871, S. 269—70; Germain Bapst in der Revue archéologique 1883, Troisième Série, Tome Ier, p. 107.

Abgebildet findet man die Rippen im allgemeinen nur selten; ausser Fox wäre hier anzuführen: Sophus Müller a. a. O. Fig. 26; Montelius, Bohuslänska Fornsaker, Heft 2, Bihang S. 8; ferner treten die Leisten oft deutlich hervor bei Evans' Abbildungen in seinen Bronze Impl., doch erscheinen sie dort in der Regel, so Fig. 112, 114, 121, 154, schärfer, als ich sie gemeiniglich gesehen habe, besonders an den 3 mit solchen Leisten versehenen Exemplaren des K. M. f. V. Berlin, wo sie entschieden rundlich[1]; vielleicht liegt dies aber nur an den Zeichnungen; allerdings giebt auch Montelius, Ant. Suéd. 146, die Rippe ziemlich scharf. Unter den Kieler Celten fand ich an Nr. 1487 aus Jaspersen's Sammlung, die Rippen stark und auffallend scharf, auch an K. S. 871 scharf, sonst aber meist abgerundet; von den 3 in unseren Figg. 31—33 abgebildeten Kieler Exemplaren sind bei 2917, Fig. 32, die Rippen am schärfsten und kantigsten. Leider sind in meinen sämmtlichen Figg. 31—34 die Leisten nicht nach Wunsch ausgefallen; bei dem eingehaltenen Maassstab hätten sie charakteristischer wiedergegeben werden müssen.

Des weiteren widerlegt sich die Ansicht, die Rippen seien Gussnähte, durch einen bisher nicht genügend beachteten Umstand. Schon in Fox's Beschreibung heisst es nehmlich, dass die Rippen vom Boden der Tüllen eine Strecke (for some distance) aufwärts laufen, d. h. also nicht bis oben an den Rand gehen, und seine Figg. 37—39 lassen dies auch erkennen; bei Fig. 37 ist die mittlere Rippe zwar länger als die beiden seitlichen, geht aber auch nicht bis hinauf an den Rand. Auch nach meinen eigenen Beobachtungen ist dies in der That meistens so; an den 3 schon erwähnten Celten des K. M. f. V. Berlin, deren einer, unbekannten Fundorts, Fig. 34 abgebildet, sieht man nur bei einem schwache Ausläufer der eigentlichen Leisten bis fast an den Rand gehen; ein Celt der Neustrelitzer Sammlung aus dem Wendorfer Moorfund 1860 hat je eine ganz schwache Rippe an jeder Breitseite nur in der unteren Hälfte; in Schwerin notirte ich mir: Hornstorf 4614 mit Andeutung je einer Rippe in der unteren Hälfte; Boizenburg 2731 je eine Rippe nicht ganz hinaufgehend; Hagenow 4464 ebenso; ferner in Lübeck, 3449a, unbekannt woher, je eine gut ausgebildete Leiste nicht ganz hinaufreichend. Auch bei den schon von Müller-Mestorf, nord. Bronzezeit S. 26 Note 2, erwähnten Tüllencelten des Kieler Museums steigen die Rippen nur bisweilen bis an die obere Mündung, oft aber nicht, und z. Th. nur bis zur Hälfte hinauf; siehe Fig. 31 und 32; Sophus Müller's Fig. 26 zeigt die gleiche Erscheinung. Bei anderen publicirten Abbildungen sieht man oft an der oberen Oeffnung keine Andeutung der Leisten, auch wo ein Text dieselben angiebt, z. B. Madsen, Broncea. II, Taf. 31, 10 und 12, die nach Müller Gussnähte enthalten; Evans Fig. 111; auch sagt Evans p. 139, dass an Irischen Celten sich die verticalen Rippen nahe am Boden, wo die beiden Seiten zusammenstossen, finden.

Ohne Ausnahme ist freilich diese Regel nicht; in Stockholm sah ich mehrere Celte mit ganz hinaufreichenden inneren Leisten; in Schwerin bemerkte ich: 2 Stück, Zurow 3381 und Wismar 4494, ganz bis oben gehend; dann L I, e 1, Nr. 6 unbekannten Fundorts und Wismar 3399 bis fast ganz hinaufreichend. Die Kopenhagener Celte habe ich nicht untersucht; überhaupt ist ja die eingehende Prüfung dieser massenhaft in den Museen vorkommenden Objecte, deren jedes Stück in die Hand genommen werden muss, mit so grosser Belästigung für die Museumsvorstände verbunden, dass man genöthigt ist, sich Reserve aufzuerlegen und die Sammlung der statistischen Angaben diesen selbst zu überlassen. Immerhin glaube

---

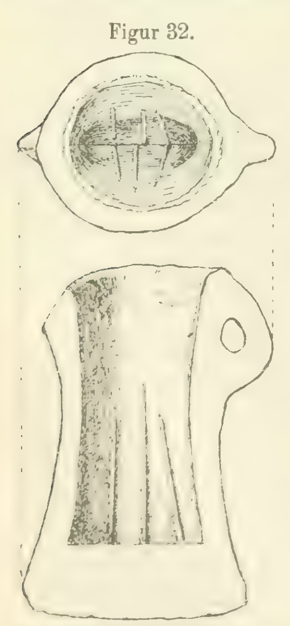
1) Die wenigen Tüllencelte des K. Antiquariums f. griechische und italische Altsachen, sowie die des Märkischen Museums enthalten keine inneren Rippen.

ich sagen zu können: in der Regel reichen die Leisten nicht bis oben. Umgekehrt gehen bei einzelnen Exemplaren die Rippen nicht bis in den innersten Winkel Winkel hinab: bei Evans heisst es zu Fig. 121, dass die allerdings am Rande beginnenden Rippen $^3/_4$ Zoll vom Boden des Celts aufhören; ähnliches sah ich in Mainz. Kasten 20, Celt 3 von Hillesheim. Alle diese Erscheinungen schliessen aber die Verwendung mehrtheiliger Kerne und die Entstehung der Leisten als Gussnähte an diesen Kernen völlig aus; denn da der Kern die ganze Tülle gefüllt haben muss, so müssten auch die Nähte von oben bis unten reichen.

Eine andere bemerkenswerthe Thatsache ist die, dass die einander gegenüber auf beiden Seiten der inneren Tüllenwandung sitzenden correspondirenden Rippen keineswegs immer genau auf einander stossen im untersten Winkel, wie es der Fall sein würde, wenn sie durch einen und denselben Längsschnitt des Kernes erzeugt wären. So bei einem Celt aus Schonen, K. M. f. V. Berlin, Nr. 47 der Sammlung Brunius, liegen die sonst höchst sauber gearbeiteten Leisten im unteren Winkel neben einander; desgleichen bei dem Lübecker Celt 3449a; bei dem Fig. 32 abgebildeten Exemplar aus Kiel 2917 mit 3 Leisten an jeder Seite stehen die mittleren ebenfalls neben einander (und die linker Hand in der Zeichnung berühren sich nicht, weil eine derselben nicht bis ganz hinab steigt). Bei anderen Celten allerdings erscheint die eine Rippe als gerade Fortsetzung der gegenüberliegenden, so in Fig. 31 und sehr angenähert auch in Fig. 34a.

Hier mag ferner noch darauf hingewiesen sein, dass diese inneren Rippen bei Celten mit elliptischer Tüllenöffnung stets an den Breitseiten sitzen im Gegensatz zu den wirklichen äusseren Gussnähten, welche immer die Schmalseiten (Fig. 34b) einnehmen; nur bei Celten mit quadratischer Tülle (Evans, Fig. 121, p. 116) scheinen Leisten auf der Mitte aller 4 Seiten vorzukommen und der Celt Evans Fig. 154, p. 130—31 mit kreisrunder Oeffnung hat ebenfalls 4 symmetrisch vertheilte Rippen der Schmal- und Breitseite der Klinge entsprechend; ebenso vermuthlich Keller, Pfahlbaubericht 3 S. 92—93, Taf. V, 29, dessen 4 Rippen die ganze Länge der Tülle einnehmen. Auch ein Celt mit Oehse und runder Tülle in Worms, von Niederolm, Rheinhessen, hat 4 diametrale bis oben hin gehende Rippen. Ob auch der von Kemble, Horae Ferales, Taf. V, 25 wiedergegebene irische Celt mit ovaler Tülle hierher zu zählen, lasse ich dahingestellt; im Text heisst es allerdings: the core (Kern) has been in four divisions. Ganz vereinzelt steht der schon erwähnte Mainzer Celt 3 von Hillesheim da mit unregelmässig rundlicher Oeffnung, welcher an der Seite, wo die Oehse sitzt, und die gemeiniglich der Schmalseite der Klinge entspricht, kurze ganz am Rande beginnende, nur ein kleines Stück hinabreichende Rippen hat.

Figur 32.



Mus. in Kiel. Nr. 2917. Tüllencelt. Obere Ansicht und Schnitt. $^3/_4$ lin. Grösse.

In Bezug auf die Zahl der Rippen überhaupt an einem und demselben Celt bestätigt Evans S. 139 für Irland das Vorkommen von 1, 2 und mehr (wohl an jeder Breitseite). Nach meiner Erfahrung ist eine Leiste an jeder Breitseite das gewöhnlichste; unsere Fig. 32 (Kiel 2917) zeigt 3, desgleichen Fox's Fig. 37. Ein Stück von Krasnojarsk am Enissei, Sibirien, jetzt im Museum zu Stralsund, hat auf der einen Seite 2 auf der anderen nur eine gut ausgebildete bis ganz hinunter gehende Rippe.

Das Verhältniss der überhaupt mit Leisten versehenen, zu den innen glatten Celten habe ich meist nicht festgestellt, da eine solche Zählung zu zeitraubend für Besucher wie für Dirigenten der Museen; für Stralsund constatirte ich indess, dass von 21 einzeln auf Rügen gefundenen Tüllencelten 10 mit je einer Rippe an jeder Seite versehen waren. Vergl. Müller-Mestorf, nord. Bronzezeit, S. 20 Note 2.

Im allgemeinen werden die Leisten einer und derselben Seite angenäherten Parallelismus zeigen (unsere Fig. 32 und Fox's Fig. 37); dass dies jedoch nicht immer zutrifft, lehrt Fig. 33 (Exemplar des Kieler Mus., ohne Nummer), wo vom inneren Winkel aus 3 Rippen nach einem Punkt ziemlich tief unterhalb des Tüllenmundes convergiren und sich theilweise, allmählich verlaufend, über diesen Schnittpunkt hinaus noch etwas fortsetzen, die mittlere bis fast an den Rand. Aehnlich an einem mit Oehse versehenem, ornamentirtem, an der Schneide schwach ausladendem Celt in Neustrelitz, 1843 in Grab I bei Rülow bei Stargard gefunden, mit sehr zarten Rippen, die sämmtlich nicht bis oben hingehen, obgleich auch hier die mittlere über den Schnittpunkt etwas hinausläuft; ein zweiter Celt desselben Fundes, mit Oehse, ornamentirt und stark ausladend, hat keine Leisten. Evans spricht ferner S. 131 in Bezug auf seinen schon oben erwähnten Celt Fig. 154 mit runder Tülle von 4 symmetrisch stehenden verticalen Rippen „mit diagonalen Abzweigungen von denselben“; er meint, die diagonalen Rippen seien durch Luftabführungskanäle gebildet.

Figur 33.



Kieler Museum. Tüllencelt. Obere Ansicht und Schnitt. ¹/₁ lin. Grösse

Wenn es nun feststeht, dass die Leisten im Innern der Tülle vorsätzlich angebracht sind, so fragt es sich, zu welchem Zweck dies geschehen. Schon Wilde hatte als Wirkung der nicht vorsätzlich erzeugten „Gussnähte“ die Befestigung des Schaftes hervorgehoben (Catalogue p. 383 u. 421, Nr. 408). Fox hielt, wie oben gesagt, diese Wirkung für eine beabsichtigte und Evans spricht sich p. 109—110, 139, 443 in gleichem Sinne aus. Das Festhalten des Schaftes könnte allerdings theils durch das directe Einklemmen des Holzes erfolgen (also auf Reibung beruhen), theils dadurch, dass die Rippen den unteren Schafttheil gleichsam spalten und so die Ausfüllung der schmalseitlichen Erweiterung bewirken, welche die Tüllen nach der Schneide hin zu zeigen pflegen; im allgemeinen erscheinen zwar die Rippen hierfür etwas schwach[1]).

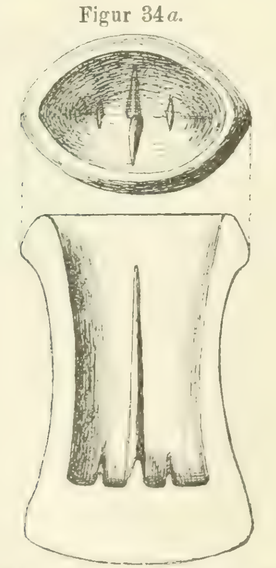
Die zweite, ebenfalls schon von Fox erwähnte, aber nicht für wahrscheinlich gehaltene Annahme ist die, dass man mit den Leisten eine Verstärkung des Geräthes bezweckte. Wenngleich nun auch hierfür die Leisten oft zu wenig ausgebildet scheinen, spricht doch, wie ich glaube, für diese Annahme die Stellung der

1) Die Befestigung des Celts am Schaft würde sich vorwiegend auf Verhinderung der Bewegung im Sinne der Schneidenebene erstrecken, weniger der Drehung um den Schaft, da oft selbst bei runder Mundöffnung die Tülle im Innern bald einen länglichen Querschnitt annimmt. Für den Celt: Keller, Pfahlbautenbericht 3, S. 92—93, Taf V, 29 mit ganz runder Tülle und 4 Rippen mag allerdings Morlot's Vermuthung richtig sein; ganz ausgeschlossen erscheint aber jedenfalls die Rücksicht auf die Drehung bei den Geräthen mit elliptischen oder gar mit viereckigen Oeffnungen, wo sich die Rippen doch auch vielfach finden.

Rippen auf der Tüllenwand. Wie wir sahen, reichen an vielen Celten die Rippen nicht bis hinauf an den Rand, an einzelnen nicht bis hinunter in den Winkel, während der mittlere Theil der Wandung stets ein mehr oder minder grosses Stück der Rippen trägt. Nun ist aber der Rand in der Regel schon durch einen Wulst oder Ring an der Aussenseite ohnehin verstärkt und im alleruntersten Theil wird die Wandung wohl zuweilen dicker sein, als weiter oben; jedenfalls ist im mittleren Theil der ebenen, schrägen, zur Schneide zusammenlaufenden Flächen eine Verstärkung am nothwendigsten.

Fox hat endlich auch der Möglichkeit gedacht, dass die Rippen von Gusskanälen herrührten und hiermit kommen wir wohl auf den Hauptgesichtspunkt für Anbringung derselben. Die vollkommen gleichartige Bildung dieser Leisten mit den schon an anderen Bronzen beobachteten legt diesen Gedanken von vorneherein nahe; an den ebenen dünnwandigen Seitenflächen können diese Rippen sehr wohl durch Verhinderung zu schneller Abkühlung für das Gelingen des Gusses von Vortheil gewesen sein. Auch wird diese Vermuthung gestützt durch jene eigenthümlichen, schon erwähnten kreuzförmigen Rippen am Boden des Celts aus Dänemark, Fox's Fig. 40, denen wir als Analogon eine die gesammte Länge des innersten Winkels parallel der Schneide einnehmende Leiste im Kieler Celt, unsere Fig. 33, hinzufügen können, sowie nach gefälliger Mittheilung des Herrn Archiv-Registrators W. Müller in Neustrelitz eine dieser letzteren völlig gleichende Bildung an dem auch sonst durch sein Rippensystem mit dem Kieler übereinstimmenden Celt von Rülow, den wir schon oben, S. 455, erwähnten; ferner durch 2 sehr kleine, nur wenige Millimeter lange Nebenrippen ganz unten im Winkel bei dem Celt des Berliner K. M. f. V., Fig. 34*a*. Diese 3 abnormen Gebilde können meines Erachtens

Figur 34*a*.



Figur 34*b*.



Kön. Mus. f. Völkerkunde zu Berlin; Fundort unbekannt. Obere Ansicht, Längsschnitt und Seitenansicht eines Tüllencelts. $^3/_4$ linearer Grösse.

nur aus giesserei-technischen Gründen angebracht sein, da sie zur Befestigung des Schaftes wohl nichts beitragen und eine Verstärkung der an sich schon sehr dicken Schneide doch wohl unnöthig war. Vermuthlich sollte ein allmählicher

Uebergang vermittelt und so ein Reissen verhindert werden an der Stelle, wo die dünnen Seitenwände an die grössere Metallmasse der Schneide stossen.

Eine letzte Möglichkeit müssen wir hier schliesslich noch erwägen, ob nehmlich die Rippen nicht als Ueberrest irgend einer früheren Einrichtung zu betrachten, die im Laufe der Entwickelung dieser Geräthform verschwunden sei, wie man es ja öfters an alten Bronzen findet, z. B. auch gerade an den Tüllencelten, welche bisweilen ein Ornament tragen, das die umgebogenen Schaftlappen einer anderen Celtform nachahmt (Kemble, Horae Ferales Taf. V, 13—15 und 22; Evans, p. 107—110; Gross, Protohelvètes XIII, 13, 14 und p. 41). Eben diese Celte mit Schaftlappen und ihre Verwandte sind es, bei welchen man einen Constructionstheil zu suchen hätte, als dessen Ueberrest die Leisten betrachtet werden könnten, weil die Celte mit Tülle aus dieser Form hervorgegangen oder aus der ähnlichen mit „Steg" (wie bei Hildebrand, Congrès Stockholm, p. 541, Fig. 5; Chantre, Congrès Stockholm, p. 418 Fig. 17 und Age du Bronze, Album, Pl. VI, 2) oder endlich aus dem „Taschentyp" Wilde's, mit kleinen durch Guss hergestellten seitlichen Tüllen oder Säcken (Catalogue p. 377 und Fig. 263; ebenso Fox p. 532, 534, 537; Evans, Bronze Impl. p. 103 zu Fig. 105). Man vergleiche über die Entwickelung des Tüllencelts: Wilde, Catalogue p. 362, 368, 377, 382; Evans, p. 107—8; Montelius, Congrès Bologna, 1871, p. 291 ff.; Hildebrand, Congrès Stockholm, 1874, p. 540—41; Fox's Taf. 32, wo alle Celtformen zusammengestellt sind.

Zwei einander gegenüberliegende Leisten im Innern der Tüllen würden hiernach als Andeutungen der Querwand aufzufassen sein, welche bei diesen eben genannten Celtarten die beiden Zinken des gespaltenen Schaftes trennt und die selbst an einem schon vollständig ausgebildeten Tüllencelt ein Mal noch beobachtet ist (Evans p. 107—8; Matériaux pour l'histoire de l'homme Vol. III 395). Aber abgesehen davon, dass die Leisten an einer Stelle, wo sie nach Schaftung des Geräthes selbst für die Augen des Besitzers stets verborgen, eine decorative Bedeutung nicht gehabt haben können, sprechen auch noch andere Gründe gegen die eben entwickelte Anschauung. Erstens müssten in diesem Falle nie mehr als eine Rippe an jeder Seite vorhanden sein, während, wie oben gezeigt, zwei und drei beobachtet sind; zweitens befinden sich die Lappen oder Federn, gerade wie die Oehre der Aussenseite, in bei weitem den meisten Fällen an der Schmalseite der Celte, die Querwand verbindet also diese mit einander und es müsste folglich auch die Andeutung einer solchen Wand an den Schmalseiten sich zeigen, was nicht zutrifft. Nur in seltenen Fällen sind die Lappen an den Breitseiten angebracht und folglich parallel der Klingenfläche[1]).

Demnach muss es wohl dabei sein Bewenden haben, dass die Leisten im Innern der Tüllencelte dem dreifachen Zwecke dienten: das Gelingen des Gusses zu sichern,

1) Evans p. 85—86 und entsprechend die Oehse an dem Tüllencelt Fig. 154 p. 130—31 und an dem Hohlmeissel Fig. 209 p. 176; Lindenschmit, heidn. Vorzeit I 1 Taf. IV 48, 49, letzterer zugleich mit Oehse an der Breitseite; Keller, Pfahlbaubericht 6 Taf. VII oben, 30 und Bericht 7 Taf. IX, 30; Desor, Pfahlbauten des Neuenburger Sees, Frankfurt a. M. 1866, S. 59—60 Fig. 40; Gross, Protohelvètes XIII, 3, 5 mit den Lappen und XIII, 12, 13 mit Oehr an der Breitseite (p. 41); Chantre, Age du Bronze, Album, Pl. LV, 3 mit Oehr; Revue archéologique N. S. XIII, Paris 1866, Projet de Classification, Type G: hache à doubles ailerons dans le sens du tranchant. Das Oehr an der Breitseite hat endlich der Celt von Krasnojarsk im Stralsunder Museum, dessen Tüllenöffnung ein längliches Rechteck bildet (siehe oben S. 454) und so auch bei Aspelin, Antiquités du Nord Finno-Ougrien, 1877—84, die Nummern 150 und 152 von Minussinsk (?) und 162 von Ekaterinoslav.

die Wandung zu verstärken und den Schaft festzuklammern, sowie bei cylindrischen Tüllen auch wohl eine Drehung zu verhindern. Auffallend ist es, dass sich bei den eigentlichen Meisseln mit schmaler Schneide, den Lanzenspitzen, Dolchen, Messern, Sicheln, Hammern mit Tülle dieselbe Einrichtung nicht findet. Die Form dieser Stücke machte wohl im allgemeinen ihre Tüllen widerstandsfähiger gegen Druck, weil eben die breiten, geraden Flächen fehlen; aus demselben Grunde war auch besondere Vorsicht beim Giessen nicht geboten.

Die Hämmer sind allerdings auch oft an den Tüllen vierkantig mit ebenen Seiten, aber gegen Stoss trotzdem nicht empfindlich, weil sie stets nur mit der unteren Arbeitsfläche wirkten, wo sie oft sehr dick, da die Tülle häufig nicht tief hinabgeht. Abbildungen solcher Geräthe siehe: Evans, Bronze Impl., p. 178—79; Gross in Keller's Bericht 7 Taf. VII, 6, 7, 9, 10 und Taf. XVII, 4 eine Hammerform mit Kern; Protohelvètes Taf. XXVII 1, 2, 4, 5, 7 und die Form Taf. XXIX, 7; Desor, Pfahlbauten, S. 64; E. Chantre, Album, Pl. LV, 4—6; G. et A. de Mortillet, Musée préhistorique, Paris 1881, Taf. 76, 801—5. Ein Hammer des Kieler Museums, K. S. 5703 II, von der Putloser Haide in Holstein, trägt ebenfalls keine Rippen in der Tülle, ebensowenig 6 Hammer in Kopenhagen, deren 5 mit runder, einer mit vierseitiger Tülle; diese Kopenhagener Exemplare sind aber auch alle äusserst dick im Metall und können deshalb beim Guss keinerlei Schwierigkeit gemacht haben.

Bei dem sonstigen Fehlen der Rippen in den Tüllen aller Geräthe mit Ausnahme der Celte mögen hier zum Schluss die Prunk- oder Ceremonialäxte von Skogstorp in Schweden Erwähnung finden (Aarböger f. n. O. 1866, S. 125—126; Antiqv. Tidsk. f. Sv. 3, 291 ff.; Montelius, Antiq. Suéd. p. 43), da sie in der oberen Mündung ihres runden bronzenen Schaftrohrs 2 kurze, einander gegenüberstehende Leisten tragen, die in entsprechende Furchen eines in das Schaftrohr gesteckten und dasselbe abschliessenden Knopfes passen. Hier haben Federn und Nuten natürlich zur Befestigung des Knopfes, wesentlich auch gegen Drehung, gedient, der übrigens ausserdem noch durch 2 schwach nach auswärts gebogene Zipfel an seinem unteren Rande, sowie durch Harzkittung festgehalten wurde; mit den anderen im Vorstehenden besprochenen Rippen haben diese Leisten also nichts zu thun. —

Hr. Koner fragt, ob sich das Triquetrum auch sonst noch auf nordischen Bronzen finde. —

Hr. Olshausen bestätigt dies. —

Hr. Koner bemerkt, dass seines Wissens das Triquetrum mit gekrümmten Armen nur in Südeuropa und im Orient, von Sicilien über Argolis bis nach Lycien verbreitet sei. Die auf Münzen angetroffene Dreizahl scheine eine symbolische Bedeutung zu haben. —

Hr. Olshausen hebt hervor, dass man an den betreffenden Zeichen gelegentlich auch 4 oder 5 Arme wahrnehme. —

Hr. Virchow erinnert daran, dass er über das Triquetrum in der Sitzung der Gesellschaft vom 14. November 1874 (Verh. S. 217, 220) bei Gelegenheit der bemalten Thonschalen von Zaborowo ausführlich gesprochen und die Uebereinstimmung desselben mit Bronze-Ornamenten nachgewiesen habe (daselbst Taf. XV.

Fig. 2, 2b und 2c). Der Umstand, dass das Zeichen an einer Schale von Zaborowo in einer rothen Sonnenscheibe vorkommt, weise auf die symbolische Bedeutung deutlich hin. In der Sitzung vom 20. Mai 1876 (Verh. S. 133), sagt er, kam ich bei Besprechung des Bronzefundes von Floth in Posen auf diese Angelegenheit zurück und erwähnte das Vorkommen des Zeichens auf nordischen Brakteaten und Regenbogenschüsselchen. Ich deutete das Triquetrum als „das Sinnbild der rollenden Sonne oder der rollenden Zeit". Ausführlich haben wir darüber verhandelt auf der Versammlung der österreichischen Anthropologen zu Salzburg 1881, Mittheilungen der anthropol. Gesellschaft in Wien XII, S. 45—46, 49, und erst neulich haben wir es in Neu-Strelitz wieder an Hängebecken aus Bronze gefunden (S. 357).

(25) Hr. Bastian zeigt das Hrn. Kaufmann in Cairo gehörende, bei Hrn. Stangen zum Verkauf ausgestellte photographische Album aegyptischer Volkstypen und Architekturen.

(26) Eingegangene Schriften:

1. Amtliche Berichte aus den Kön. Kunstsammlungen, Jahrg. 6, Nr. 3 und 4.
2. Archiv des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde, N. F. Band 20, Heft 1.
3. Annalen der Hydrographie, Jahrg. 13, Heft 6—9.
4. Nachrichten für Seefahrer, Jahrg. 16, Heft 23—39.
5. Deutsche Geographische Blätter, Bd. 8, Heft 2 und 3.
6. Mittheilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens, Mai 1885, Heft 32.
7. Zeitschrift der historischen Gesellschaft für die Provinz Posen, Jahrg. 1, Heft 1 und 2.
8. Mittheilungen aus der historischen Literatur 13, Heft 3 und 4.
9. Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg, Jahrg. 25.
10. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns, Bd. 6, Heft 4.
11. Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums, Bd. 1, Nr. 19—22.
12. Meklenburger Jahrbücher und Jahresberichte, Bd. 47—50.
13. Antiqua von Messikomer und Forrer, 1885, Nr. 7—10.
14. Archiv für Anthropologie 16, Heft 1 und 2.
15. Schlesiens Vorzeit, Bericht 59.
16. Neues Lausitzisches Magazin, Bd. 61, Heft 1.
17. Handelmann, Bericht 38 zur Alterthumskunde Schleswig-Holsteins.
18. Festschrift der Gesellschaft Isis in Dresden, 1885.
19. Archaeologiai Értesitö, Kőtet 5, Szam 1—4.
20. Revue de l'histoire des Religions, Tome 10, No. 2 et 3; Tome 11, No. 1 et 2.
21. Revue d'Ethnographie, Tome 4, No. 2 et 3,
22. Matériaux pour l'histoire de l'homme, Bd. 19; Série 3, Tome 2, Juli-Sept. 1885.
23. Bulletins de la Société d'Anthropol. de Paris, Tome 8, Februar-Mai 1885.
24. Bulletin de la Soc. d'Anthrop. de Lyon, Tome 3, II, 1884.
25. Annuaire de l'Académie Royale des Sciences de Belgique, Jahrg. 50 und 51, 1884 und 85.
26. Bulletins de l'Academ. Roy. des Sciences de Belgique, Jahrg. 52 und 53, 1883 und 84; Série III, Tome 6—8.
27. Atti della R. Accad. dei Lincei, Serie 4, Rendiconti Vol. 1, Fascic. 13—21.
28. Africa, Bollettino della Soc. Africana d'Italia IV, Fascic. 3 und 4.
29. Archivio per l'Anthrop. e la Etnologia, Vol. XV, Fascic. I.
30. Bullettino di Paletnologia Italiana, Ser. II, Tomo I, Anno XI, 1—8.

31. Bullettino della Sezione Fiorentina etc., Anno I, Vol. I, Fasc. 4.
32. Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa, 4a Serie, No. 12, 1883; 5a Serie, Nr. 1 und 2, 1885.
33. Analele Academiei Romane Seria II, Tomulu VII, Sectiunea 1; 1885, Bucuresci.
34. Kongl. Vitterhets Historie och Antiqvitäts Akademiens Månadsblad, Stockholm 1884.
35. Aarböger 1885, Heft 2.
36. Transactions of the Glasgow Archaeological Society, New Series, Vol. I, part. I, 1885.
37. Journal of the Anthropol. Institute of Gr. Britain and Ireland, Vol. XV, No. 1.
38. Proceedings of the Canadian Institute, Toronto, Third Series, Vol. III, Fasc. 2.
39. Report of the U. S. Geological Survey of the Territories, Vol. VIII; Leo Lesquereux, The cretaceous and tertiary floras.
40. Rygh, O., Norske Oldsager, Schluss. Gesch. d. Verf.
41. Lorange, A., Fortegnelse over Bergens Mus. Tilvaext i. 1884, Gesch. d. Verf.
42. Lepkowski, Jozef, eine Tafel, darstellend Urnenornamente, Krakau 1876. Gesch. d. Verf.
43. Stieda, L., Besprechung von A. Tarenetzky, Beiträge zur Kraniologie der grossrussischen Bevölkerung Russlands. Gesch. d. Verf.
44. Leyds, J. J. K., Tellus et Homo, Amsterdam 1885; Gesch. d. Verf.
45. Felkin, Robert, Uganda und sein Herrscher Mtesa; Gesch. d. Verf.
46. Krause, Aurel, Die Tlinkit-Indianer, Jena 1885; Gesch. d. Verf.
47. Rautenberg, E., Urnenfriedhof in Altenwalde, Hamburg 1885; Gesch. d. Verf.
48. Pyl, Th., Geschichte der Greifswalder Kirchen und Klöster, Th. I, 1885; Gesch. d. Verf.
49. Gross, Victor, La Tène, Paris 1886; Gesch. d. Verf.
50. v. Schirp, Fritz Freiherr, Bella-Coola-Indianer, 1885; Gesch. d. Verf.
51. Salinas, A., Oggetti antichi scavati a Gibil-Gabil presso Caltanissetta. Roma 1884.
52. Idem, Degli oggetti rinvenuti negli scavi eseguiti in Selinunte nel 1883. Roma 1884.
53. Idem, Di una stazione dell'età della pietra alla moarda nel Comune di Monreale. Roma 1884.

Sämmtlich Gesch. d. Verf.

54. Hamy, E. T., Decades Americanae, Livraison 1, Paris 1884.
55. Idem, Cook et Dalrymple, Paris 1879.
56. Idem, Etudes sur les peintures ethniques d'un tombeau thébain de la 18e Dynastie. 1885.
57. Idem, Anthropologie du Mexique. 1884.
58. Idem, Recherches historiques et archéologiques de la mission scientifique au Mexique; Vol. I: Histoire; Paris 1885.

Sämmtlich Gesch. d. Verf.

59. Pirmez, Octave, Jours de solitude, Paris 1883; durch die Académ. des Sciences de Belgique laut Vermächtniss.
60. Topinard, Paul, Procédé de mensuration des os longs, Paris 1885.
61. Idem, Instructions anthropométriques; Paris 1885. Beides Gesch. d. Verf.

62. Barroil, Giulio, Sulla lunghezza relativa de primo e secondo dito de piede umano, Firenze 1885; Gesch. d. Verf.
63. Womens Anthropological Society: Organisation and constitution, Washington D. C. 1885.
64. Schweizerische Statistik LXII; Resultate der Rekrutenuntersuchung im Herbst 1884. Gesch. d. Eidgen. statist. Bureaus.
65. Osservazioni meteorologiche, Luglio-Dicembre 1884.
66. Report of the progress and condition of the Botanic Garden and Government Plantations 1884, Adelaide, Süd-Australien. Gesch. d. Verf. Hrn. Schomburgk.

Verbesserungen:

S. 340. Z. 27 von unten: 14 statt 18
» 340. » 16 » » 430 statt 470
» 341. » 4 » oben: hinter „überwiegend" einzuschieben: deutscher und 4 Bezirke mit ausschliesslich oder überwiegend
» 343. » 7 » unten: Blauäugiger statt Braunäugiger
» 344. » 5 » » vzdělanosti narodu slovanskych
» 347. » 11 und 14 von unten: Podlužaken statt Podlujaken
» 348. » 22 von unten: Chrudimka statt Chandimka
» 348. » 17 » » 636 statt 616
» 352. » 2 » oben: südlichen statt ländlichen
» 352. » 14 » unten: hinter Havelka einzuschieben: 4)
» 352. » 1 » » 4) Časopis musejního spolku olomuckého (Zeitschrift des Olmützer Museumsvereins)
» 353. » 8 » oben: Zliv statt Zlio
» 367. » 23 » unten: 70, 73 ff. statt 70 37 ff.
» 439. » 11 » » 1855 statt 1885



Ausserordentliche Sitzung vom 25. October 1885.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Hr. G. Oesten überreicht einen Bericht über seine, in diesem Sommer unternommenen Forschungen nach den Ueberresten von

Rethra.

In der Frage der Auffindung des alten Rethra kann ich über einige örtliche Untersuchungen und Aufgrabungen berichten, welche vielleicht geeignet sind, die Angelegenheit in ein neues Stadium zu führen, insofern sie dazu dienen dürften, den weiteren Nachforschungen eine neue und bestimmte Richtung zu geben.

Im vorigen Jahre (Verh. 1884 S. 492) hatte ich die Dusterförder Wallanlagen und ihren Zusammenhang mit dem Grenzwall zwischen Crüselin- und Dreetz-See und mit der von Beyer im 37. Bande der meklenburgischen Jahrbücher beschriebenen östlichen alten Landwehr des Redarier-Landes nachgewiesen, wodurch die Zugehörigkeit des Feldberg-Carwitzer Seengebiets zu dem letzteren ausser Zweifel gestellt erscheint. Die Aufgrabungen, die ich in den Jahren 1882 und 83 im Carwitzer Gebiet vorgenommen habe, bestätigen zwar die frühere Wahrnehmung, dass die Inseln zur Wendenzeit stark besiedelt gewesen sein müssen, sie haben aber keinen Anhalt dafür ergeben, dass das Heiligthum Rethra hier belegen gewesen ist. Es hat sich vielmehr herausgestellt, dass die wendischen Ansiedlungen ihrer Hauptausdehnung nach auf dem festen Lande an den Ufern des Carwitzer Sees und zwischen diesem und dem Lucin-See sich ausgebreitet haben, sowie dass die alte Brücke (Jahrg. 1881 d. ethn. Zeitschr. S. 269), welche eine alte Strasse gebildet hat, den Zug einer solchen bezeichnet. Auf dem Gänsewerder, der kleinsten und flachsten der Inseln, fand ich unter der Rasendecke unzweifelhaft die Ueberreste der hier erforderlich gewesenen Strassenbefestigung durch Pflastersteine. Ueberreste der alten Strasse sind ferner am Ufer des Lucin beim Uebergang derselben über den, den letzteren mit dem Carwitzer See verbindenden Bach erkennbar. Hier geht die Strasse — zum fünften Male einen Wasserarm überschreitend — auf das rechte Ufer des Lucin über.

Die Vermuthung drängt sich auf, dass sie nach dem nahen Feldberg geführt, den Zugang dorthin gebildet habe. Bemerkenswerth ist hierbei, dass, wie ein Blick auf die Karte lehrt, der Burgwall Schlossberg den Zugang zu Feldberg im Nordosten beherrscht, wie Carwitz von Südosten. Der vorhistorische Charakter der Brücke erscheint durch den Umstand gewährleistet, dass historische Documente von ihrer Existenz nichts wissen. Die älteste Karte dieser Gegend, die Aufnahme von Tileman Stella vom Jahre 1575, welche sämmtliche Wege und Strassen derselben nachweist, enthält keine Andeutung der Brücke oder einer zu derselben führenden Strasse.

Wenn nun auch die Vermuthung fortfällt, dass auf den Carwitzer Inseln selbst das Rethra-Heiligthum gelegen haben könnte, so bleibt doch die einer besonderen

Bedeutung der Brückenstrasse für die Wendenzeit bestehen; jedenfalls bildete sie einen besonders festen und leicht zu vertheidigenden Zugang zu dem angrenzenden Theil des Redarier-Gaues.

Ich habe nun meine Nachforschungen nach wendischen Culturresten auf die Halbinsel Feldberg gerichtet.

Die ersten Aufgrabungen ergaben ein negatives Resultat; sie fanden auf den Kuppen der Halbinsel statt. Hier fand sich überall in geringer Tiefe der Urboden und keine Culturschicht. Hr. Virchow hat im Jahre 1884 hier auf dem Haupthügel in geringer Tiefe Reihengräber aufgedeckt, welche er einem Pest- oder Seuchen-Kirchhof der neueren Zeit zuschreibt. Weitere Aufgrabungen in diesem Jahre haben überzeugend dargethan, dass überall auf den Höhen die Reste der alten Zeit abgeschwemmt sind, dass man jedoch auf tiefe, stellenweise mächtige Culturschichten stösst, wenn man am Fusse der Anhöhen und in den Niederungen einschlägt, dass die Oberfläche der slavischen Cultur fast durchweg sehr tief liegt und von einer starken Schicht mittelalterlicher Reste überdeckt ist. Eine Anzahl kleiner, aber möglich systematisch betriebener Aufgrabungen hat mich zugleich zu der Erkenntniss geführt, dass die geographische Gestaltung der jetzigen Halbinsel Feldberg wesentlich von der Form der zur Wendenzeit vorhandenen Inselbildung abweicht. Grosse Flächen des jetzigen Terrains sind durch Auf- und Anschüttungen, durch Ansammlung von Culturresten aus der Wasserfläche gewissermaassen herangewachsen, während gleichwohl die absolute Höhe des jetzigen Wasserspiegels die desjenigen zur Wendenzeit zu übertreffen scheint.

Wenn man bedenkt, dass die Halbinsel, besser Insel Feldberg, seit der ältesten Zeit stark besiedelt gewesen ist, welche Mengen an Materialen der verschiedensten Art: Holz und Bausteine, Geschirr und Gebrauchsgegenstände, Nahrungsmittel u. s. w. die Bewohner im Laufe der Jahrhunderte auf das wasserumgrenzte Gebiet geschleppt haben, deren Ueberreste dort verblieben sind, während eine Wiederausfuhr nur im geringsten Maasse stattgefunden haben kann, so wird man die Ausdehnung der thatsächlich vorgegangenen Verlandung erklärlich finden.

Ich habe eine Specialkarte der Halbinsel angefertigt, in welche ich die Lage und Resultate der einzelnen Aufgrabungen eintrage; die letzteren sind kurz folgende: Aufgrabung 1—4 auf dem sogenannten Werder im östlichen Theil, im Wesentlichen übereinstimmend; 15—20 *cm* schwach humose Ackererde, 20 *cm* aufgeschlemmter kiesiger Sand, 1—1,2 *m* schwarze Erde, mit Kohle, Knochen, oben mittelalterlichen, unten wendischen Topfscherben — Eisen.

Aufgrabung 5 auf dem Werder im westlichen Theil. Hier fand sich ein Fundament aus 1—2 Centner schweren Granit-Feldsteinen in Lehmmörtel gesetzt, etwa 4 *m* lang und breit. Innerhalb und unterhalb desselben kamen Fundstücke der verschiedensten Zeiten zum Vorschein, als das älteste ein schön geschliffener Feuersteinmeissel; derselbe war in dem Lehmmörtel des Mauerwerks mit vermauert. Ferner ein wendischer neunzinkiger Knochenkamm, eine eiserne Bogen-Pfeilspitze, mehrere eiserne Messer, 4 eiserne Armbrust-Pfeilspitzen, andere Eisentheile, Theile des verzierten Knochenbelags eines Armbrustschafts, 2 Rücken mittelalterlicher Bronzen, Gefässscherben aus der mittelalterlichen und wendischen Zeit, Knochen, Kohle u. s. w. Die Culturschicht reichte bis 2 *m* unter Terrainoberfläche.

In Aufgrabung 6 und 7 fand sich eine Culturschicht von 1—1,5 *m*, bei 7 die Stücke eines grobkörnigen wendischen Gefässes mit Wellenlinienverzierung und kreisförmigem Stempel auf der Bodenfläche, ziemlich vollständig.

Die Aufgrabung 8 im Garten des Fischerei-Pächters Saefkow ergab von oben nach unten: 30 *cm* Gartenerde, 50 *cm* schwarze Culturschicht mit mittelalterlichen

Resten, 5 *cm* Ufersand, horizontal gelagert, einen vorübergehend höheren Wasserstand des Sees bezeichnend, vielleicht den historischen in der Mitte des 16. Jahrhunderts, — alsdann 40 *cm* schwarze Culturschicht mit Knochen und älteren Scherben, den jetzigen Grundwasserstand, und schliesslich 25 *cm* mit Holz stark vermischter Culturschicht, darunter ein zugespitztes Pfahlstück, ein Stück Bohle, mehrere Dauben eines zierlichen Holzgefässes von geringer Wandstärke und ein grösserer Holzbalken, welcher in seiner Lage belassen worden ist. Die zu Tage geförderten Holzstücke zersprangen beim Trocknen an der Luft durch Kreuz- und Querrisse in formlose Stücke. Der gewachsene Boden lag 25—30 *cm* tiefer, als die gegenwärtige Wasserlinie.

Die Aufgrabungen 14, 15 und 16 in den Gärten des Amtsverwalters Seyberlich und des Landreiters Godenschweyer wurden bis 2,5, bezw. 3 *m* tief und davon 1—1,5 *m* unter dem Seewasserspiegel, zuerst in schwarzen, Knochen, Kohlen und Scherben enthaltenden Schichten, dann durch solche, welche wieder viel Holz enthielten, hinuntergeführt; der natürliche Boden wurde nicht erreicht. Das Holz war, soviel ich unterscheiden konnte, von Erlen, Kiefern, Buchen und Eichen und bestand zum Theil aus Abfällen und kleinen Zweigen, zum Theil aus grösseren balkenartigen Stücken; letztere waren aber meistens so mürbe, dass sie sich, wie der Boden, mit dem Spaten abstechen liessen. In 15 ist ein stärkerer und festerer Balken bei 2 *m* Tiefe unter Oberfläche neben einer Steinsetzung liegen geblieben; bei der letzteren fand sich ein grösseres Gefäss-Randstück mit eigenartiger Profilirung. Dieselbe ist durch Umkippung des Randes so gebildet, dass dieser mit der Gefässwandung einen Hohlraum einschliesst, durch welchen sich etwa eine Schnur ziehen lassen würde. Das Gefäss ist auf der Töpferscheibe angefertigt.

Die Aufgrabungen 8, 14, 15 und 16 liefern den Beweis, dass ein grosser Theil der jetzt am Werder liegenden Gärten in vorgeschichtlicher Zeit Wasserfläche gewesen ist und dass die Halbinsel Feldberg aus zwei Landtheilen bestanden hat, die nur durch eine schmale Landenge und zwar östlich von 14, 15, 16, wo der Urboden beim ersten Spatenstich zum Vorschein kommt, verbunden waren.

Die Aufgrabungen 9 und 10 auf dem Amtshof und in dem Amtsgarten haben dargethan, dass auch hier der Wasserspiegel höher liegt, als der Urboden, und dass die Terrains durch Anschüttung zum Theil während des Mittelalters, zum Theil erst in der Neuzeit entstanden sind. Die Aufgrabung 10 in der Nähe des mittelalterlichen Thurmrestes zeigte, dass der Burgthurm einst unmittelbar am Ufer errichtet worden ist, während derselbe jetzt etwa 30 *m* vom Wasser entfernt liegt.

Die Grabungen 11 und 12 am nördlichen Hange des Amtshügels ergaben weniger mittelalterliche, dagegen mehr wendische Topfscherben, Knochen und Horn. 12 enthielt sehr viel Kohle und Branderde in verschiedenen Schichten und endete in 1,5 *m* Tiefe auf einem grossen flachen, gespaltenen Stein, der zu Tage gefördert wurde.

Aufgrabung 13, am westlichen Hange des Amtshügels, etwa 10 *m* von der Freitreppe des Hauses beginnend, ergab schwarzen, schichtenweise gelagerten, vorwiegend mittelalterlichen Culturschutt bis unter den Wasserstand. In dem Niveau desselben, 2,85 *m* von der Oberfläche, fand sich ein starker eichener Pfahl, bis zur Wasserlinie abgewittert, unter derselben aber derb, fest im Boden steckend, von etwa 20 *cm* Stärke an dem obersten verwitterten Ende. Es gelang nicht, mit den vorhandenen Werkzeugen und Arbeitskräften tiefer in den Boden einzudringen. Die Stelle des Pfahls ist aber durch eine daraufgesetzte, bis zur Bodenoberfläche reichende Stange markirt und ausserdem durch Messung festgelegt worden, so dass derselbe jederzeit leicht wieder freigelegt werden kann. Dieser Pfahl lässt sich nur

als Pfosten einer Brücke deuten, welche die damalige Amtsinsel mit der Hauptinsel Feldberg verbunden haben mag. Wenn diese Annahme richtig ist, so müssen sich natürlich noch mehr Brückenpfähle vorfinden, das Terrain von dem Amtshause bis zum Thor am Marktplatz muss angeschüttet sein. Sollte der gefundene Pfahl der letzte am Ufer der Halbinsel sein, so wird man den ersten etwa am Eingang zum Amtshof suchen und finden müssen. Die hier demnächst vorgenommenen Aufgrabungen 17 und 18 haben in der That ebenfalls Aufschüttung bis unter die Wasserlinie constatirt. In der Höhe derselben stiess der Spaten auf den gesuchten eichenen Pfahl. Es gelang, denselben etwa 0,4 *m* lang frei zu machen und festzustellen, dass er vierkantig behauen, 25 *cm* stark ist und die Kanten gebrochen sind. Vor Auffindung des Pfostens wurden ebenfalls unter Wasserlinie 2 Stück eichene Klötze, Abschnitten gleich, wie solche abfallen, wenn der Zimmerman Hölzer zu einem Bau passrecht zuschneidet, zu Tage gefördert. Die Lage dieses zweiten eichenen Pfahls ist ebenfalls durch Kartirung gesichert worden. Die Bestimmung und Aufsuchung der übrigen Pfähle der Brücke kann nunmehr Schwierigkeiten nicht mehr bieten. Die Richtung derselben ist genau von Westen nach Osten.

(2) Hr. Max Bartels berichtet über

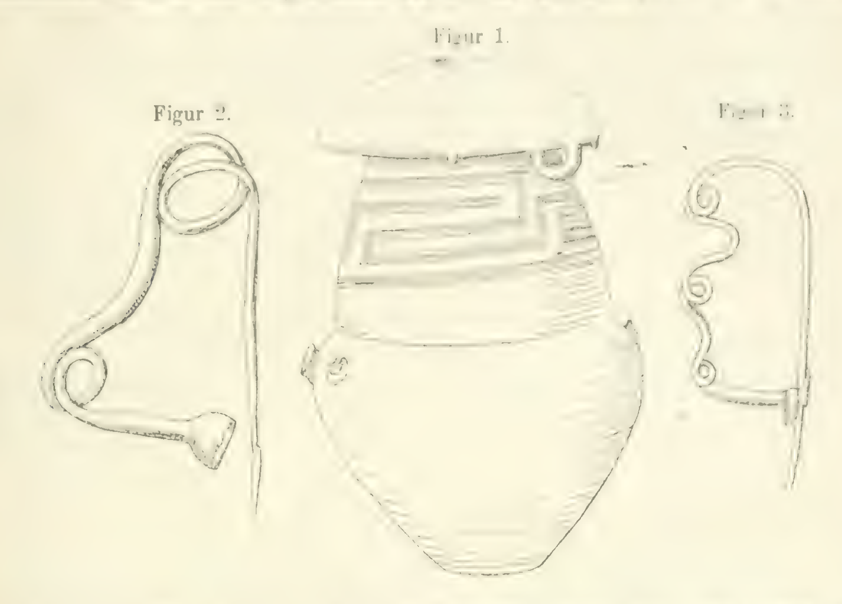
die Nekropole von Vetulonia

In der Provinz Grosseto in Italien liegt auf einer, ungefähr 300 *m* sich erhebenden Anhöhe, welche, mehrere Vorhügel aussendend, allmählich gegen den Sumpf von Castiglione abfällt, der Flecken Colonna. Die Reste einer antiken Landstrasse und cyklopische Mauern zeugen von dem hohen Alter des Ortes, welcher jetzt der Commune Castiglione della Pescaja angehört. Vor einigen Jahren wurde von dem königlichen Inspektor der Ausgrabungen, Cav. Isidoro Falchi nachgewiesen, dass Colonna die Arx der uralten Etruskerstadt Vetulonia sei. In königlichem Auftrage veranstaltete er an einem der erwähnten Vorhügel, Poggio alla Guardia genannt, Ausgrabungen, über welche das Aprilheft der Notizie degli scavi di antichità (Roma 1885 p. 98—152) seinen ausführlichen Bericht und denjenigen seines Mitarbeiters, des Hrn. Angiolo Pasqui, veröffentlicht.

Eine Anzahl von Kegelgräbern, die zum Theil in regelmässigen Gruppen angeordnet sind, waren bereits früher untersucht worden. Es handelte sich dieses Mal um ein weit ausgedehntes Feld von Brunnengräbern, von denen es gelang, in 19 Tagen mit 8 Arbeitern auf einem Flächenraum von 550 Quadratmetern nicht weniger als **260** blosszulegen. Die Ausbeute war eine sehr interessante, jedoch waren die gefundenen Urnen leider fast alle zerdrückt und zerbrochen, eine Folge der grossen Spaltbarkeit des Gesteins, in dessen Spalten die Wurzeln bequem Eingang gefunden hatten.

Die Fundstücke haben grosse Aehnlichkeit mit den Dingen, die in Alba-Longa, in Corneto Tarquinia, in Bologna (Benacci und Certosa) und in Este (älteste Periode) entdeckt wurden, und sprechen sämmtlich für ein sehr hohes Alter des Gräberfeldes. Eine Tafel mit Orientirungsplänen und 3 Tafeln mit 58 Abbildungen sind dem Berichte beigegeben. Die Ossuarien haben gewöhnlich die bekannte Form zweier mit den Basen an einander gesetzter, abgestumpfter Kegel, deren höherer den oberen Theil bildet und mit einem leicht umgeschlagenen Rande endet (Fig. 1). Von den beiden kleinen Henkeln ist fast constant der eine abgeschlagen. Eine flache Schale mit einem aufrecht stehenden Henkel auf dem Rande, umgekehrt der Urne aufgesetzt, dient als Deckel. Schale und Urne sind mit einfachen geometrischen Ornamenten, namentlich mit dem Mäander, verziert. Bei-

gefässe fehlen nicht selten gänzlich. Sind sie vorhanden, so haben sie die Gestalt von Tassen, Schalen und Kannen, einige sogar von recht gefälliger Form. Von Metallsachen fanden sich Gegenstände aus Bronze und Eisen, aber nur in beschei-



Figur 1.

Figur 2.

Figur 3.

dener Anzahl. Unter ersteren stehen die Fibeln obenan. Besonders häufig war eine Form, welche als Drachenfibel, Fibula a drago (Fig. 2), bezeichnet wird. Sie ist aus einem 35 *cm* langen, ziemlich dicken Bronzedraht zusammengebogen. Eine leicht sattelförmige Einbiegung bildet den eigentlichen Körper (Bogen) der Fibula. Dieselbe endet jederseits in einer grossen, einfachen Spiralwindung. Diejenige der einen Seite läuft in die sehr lange Nadel aus, während die der anderen Seite in einem dicken, rechtwinklig zur Achse der sattelförmigen Biegung stehenden Stabe endet und die Oehse trägt. Bisweilen ist die sattelförmige Einbiegung in der Mitte noch einmal durch eine einfache Spirale unterbrochen (Fig. 3). Von Schmucksachen fanden sich Glasperlen, zum Theil in Röhrenform, schwarz und gelb gebändert, und in einem Grabe drei Skarabäen von Bernstein, mit mehreren Systemen concentrischer Kreise verziert. Einem Ossuarium war ein rohes Stück Bernstein beigegeben. Spulen von Thon sind fast stets vorhanden.

Von ganz besonderem Interesse aber ist es — und das gab mir die eigentliche Veranlassung für dieses Referat —, dass sich unter den Grabgefässen nicht weniger als fünf Hausurnen gefunden haben. Sie waren auf ganz dieselbe Weise beigesetzt, wie die gewöhnlichen Ossuarien, also ebenfalls in Brunnengräbern, und enthielten, wie jene, verbrannte Knochen und spärliche Beigaben. Leider waren sie dermassen zerstört, dass sie nur in einzelnen Bruchstücken gehoben werden konnten und nur eine einzige liess sich in annähernder Vollständigkeit zusammensetzen. Sie sind sämmtlich ohne Spuren von Bemalung oder Gravirung und ohne eine Andeutung von Fenstern.

Die eine dieser Hausurnen (Grab Nr. 136) ist von cylindrischer Form mit leicht vorgewölbten Wänden; eine kleine Thür von Terracotta war durch zwei Bronzedornen befestigt. Das Dach ist von ovaler Form und besitzt zwei, nach entgegengesetzter Seite abfallende Flächen, welche durch einen stark vorspringenden, über das Dach hinlaufenden Firstbalken getrennt werden. Von diesem laufen jeder-

seits vier Dachsparren gegen die Dachtraufe hin und krümmen sich hier zu Gänsehälsen in geschlängelter Form in die Höhe. An jedem Ende des Firstbalkens über der Thür und über dem entgegengesetzten Ende findet sich je eine mit dem Inneren der Urne in Verbindung stehende Oeffnung (Dachluke). Der vorspringende Rand der Dachtraufe ist von feinen Löchern durchbohrt und trägt in diesen Ringe eingehängt. Ein Krug (Askos) mit ringförmigem Bauche, über den der Henkel sich hinüberwölbt und aus welchem ein langer, cylindrischer Hals sich entwickelt, lag auf der verstreuten Asche neben der Hausurne.

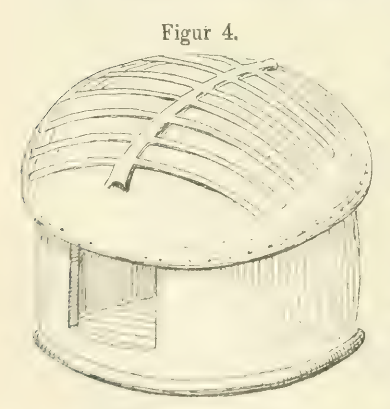
Eine zweite Hausurne fand sich im Grabe Nr. 137, nur ungefähr 1 *m* von der vorigen entfernt. Auch sie war zerbrochen. Sie ist von ovaler Form, ihr Dach hat den vorspringenden Firstbalken mit den beiden, mit dem Inneren communicirenden Luken und zahlreichen, von ihnen auslaufenden, zarten Dachsparren, welche ungefähr 1 *cm* von einander abstehen. Die Wände waren gänzlich zerstört. Ein kugliges Gefäss mit dickem cylindrischem Halse und zartem Henkel, und ein kleiner Krug (Kyathos), dessen Henkel zwei Knöpfe trägt, lagen dabei.

Eine dritte kleine Hausurne (Grab Nr. 32) ist mit einem abgeflacht konischen Dache bedeckt, an welchem der übliche Firstbalken und die Dachsparren fehlen. Die Wände stehen auf einem, 1 *cm* hohen und 2 *cm* weit vorspringendem Sockel und haben eine Höhe von 20 *cm*, während die Urne einen Durchmesser von 30 *cm* besitzt. Gegen Osten öffnet sich ein rechtwinkliges Thürchen, das durch eine viereckige Thonplatte von 12 *cm* Höhe und 10 *cm* Breite geschlossen ist. Angeln sind nicht vorhanden. Im Grabe fand sich noch ein Krug, eine zerbrochene Drachenfibel mit drei Spiralwindungen und ein Nadelkopf in Gestalt eines achtspeichigen Rades mit daran befestigtem Hängeschmuck.

Das Grab Nr. 61 barg eine zerdrückte Hausurne von elliptischer Form; ihre grössere Achse beträgt 32 *cm*, die kleinere 27 *cm*. Das Dach zeigt die vorspringende und mit Löchern versehene Dachtraufe und Dachsparren, deren Zahl nicht nachzuweisen war, die aber in Gänsehälse auslaufen. Im Innern fand sich eine Bogenfibel in Bruchstücken und Theile eines Halsbandes aus spindelförmigen Röhrchen von Bronzedraht.

Die fünfte Hausurne (Fig. 4) endlich hatte sich bereits vor diesen Ausgrabungen auf dem Poggio alla Guardia gefunden, ebenfalls in Stücken, und steht jetzt im etruskischen Museum in Florenz. Sie ist vollkommen rund, hat einen Umfang von 178 *cm* und eine Höhe der Wände von 30 *cm*. Das Dach ist von niederer Wölbung; der Firstbalken endet vorn und hinten mit einer blinden, lukenartigen Oeffnung; von ihm gehen jederseits sieben erhabene Dachsparren aus. Die starke, ungefähr 1 *cm* dicke Dachtraufe springt 3 *cm* vor und ist in unregelmässigen Abständen (1—3 *cm*) von Löchern durchbohrt, welche durch den noch weichen Thon gestochen wurden. Die Wände haben eine Dicke von $1^1/_3$ *cm* und besitzen eine grosse quadratische Thüröffnung mit senkrecht stehenden Pfosten. Die Urne erhebt sich von einem 2 *cm* hohen Fundamente, welches 1 *cm* weit vorragt.

Figur 4.



Als eine ganz besondere Eigenthümlichkeit dieser Hausurnen von Vetulonia sind die Durchbohrungen der Dachtraufe hervorzuheben, welche bestimmt waren

Hängeschmuck und vielleicht Amulette, letztere als Wache für den Todten aufzunehmen. Diese Löcher fehlen, wie es scheint, an allen sonst bekannten Hausurnen.

Besondere Erwähnung verdient noch das Grab 42. Es fand sich in demselben eine doppeltkonische Urne, mit einem Gefässe bedenkt, dessen Henkel abgeschlagen war, dessen Scheitel aber mit einem cylindrischen Halse (Fig. 5) verziert ist, der durch ein kleines Hausurnendach geschlossen wird. Als solches ist dasselbe kenntlich an den Löchern rings um die Dachtraufe, an den beiden in entgegengesetzter Richtung abfallenden Flächen und an den Dachsparren, die durch feine weisse Linien angedeutet sind.

Figur 5.



(3) Hr. H. Traube hat Hrn. Virchow zwei grössere Handstücke des Nephrits von Jordansmühl am Zobten übersendet, welche derselbe vorlegt. Da das Vorkommen augenblicklich erschöpft ist, so fühlt sich Hr. Virchow dem Entdecker desselben um so mehr verpflichtet.

(4) Hr. Bastian spricht über

neue Erwerbungen aus Mikronesien.

In früheren Sitzungen habe ich bereits der Beziehungen erwähnt, durch welche es dem ethnologischen Museum, auch diesmal durch Hülfe des ethnologischen Comité's, möglich gewesen ist, mit einem Theil der Erde anzuknüpfen, der wegen seiner ausnahmslosen Abgeschlossenheit noch dasjenige zu versprechen vermag, was die Ethnologie zur Grundlegung ihrer Studien bedarf, nehmlich verhältnissmässig unverfälschte Typen. Es ist das der abgelegene Winkel Oceaniens, der als Mikronesien bezeichnet wird (schon unter dem Schatten des asiatischen Continents und durch denselben charakteristisch modificirt). Den besten oder bis dahin einzigen Kenner dieser Inseln, den Reisenden Kubary, ist es nach Ueberwindung mancherlei Schwierigkeiten möglich gewesen für die Dienste der hiesigen Sammlungen zu gewinnen, und in einem heute gerade eingelaufenen Briefe bringt derselbe interessante Mittheilungen über den seitdem auch durch die Zeitungen bereits bekannten Zwischenfall auf der Insel Yap. In den Handelsbeziehungen für diesen ganzen Theil Oceaniens überwiegt das deutsche Interesse, und für Daten aus der Entdeckungsgeschichte, neben dem spanischen Antheil daran, lässt sich auf den Anhang der hier vorliegenden Brochüre verweisen: Afrika's Osten (Berlin 1885). Ueber die bereits eingelaufenen Sammlungen wird bei der bevorstehenden Ordnung weiter zu berichten sein, und für Veröffentlichung von Abhandlungen aus den zugegangenen Manuskripten ist bereits Einleitung getroffen.

(5) Hr. Telge zeigt höchst gelungene Nachbildungen der Fibeln von Sinsheim (Baden) nach den im Karlsruher Museum befindlichen Originalen.

(6) Hr. Virchow stellt

den Riesen Winkelmeier aus Oberösterreich

vor. —

Durch Vermittelung des Hrn. B. Fränkel hatte ich vor etwa 14 Tagen Gelegenheit, die Bekanntschaft des damals eben angekommenen Hrn. Franz Winkelmeier, gewöhnlich Franzl genannt, zu machen. Der Besitzer des Etablissements

Concordia, Hr. Adolf Düssel, hatte die grosse Freundlichkeit, mir die Erlaubniss zu erwirken, den jungen Riesen messen zu dürfen, und ihn heute auch der Gesellschaft zuzuführen. Ich sage Beiden den besten Dank dafür.

Hr. Winkelmeier ist 20 Jahre alt, zu Mattikhofen in Oberösterreich geboren und im Allgemeinen von guter Haltung und sehr regelmässigem Körperbau, jedoch von blassem Aussehen und etwas welker Muskulatur. Es scheint dies mit dem schnellen Wachsthum zusammenzuhängen, denn nach seiner Aussage wäre er als Kind noch von gewöhnlicher Grösse gewesen; erst gegen die Zeit der Pubertät habe das ungewöhnliche Wachsthum begonnen. Ob dasselbe gegenwärtig als abgeschlossen anzusehen ist, muss dahingestellt bleiben. In seiner Familie sind ihm ähnliche grosse Personen nicht bekannt.

Seine Grössenverhältnisse sind so ungewöhnliche, dass die Maasswerkzeuge, mit denen ich mich bei ihm einstellte, nicht ausreichten. Ich musste daher allerlei Aushülfen eintreten lassen und es könnte sein, dass daraus einzelne kleine Unrichtigkeiten hervorgegangen sind. Das Gesammtergebniss dürfte dadurch nirgends erheblich beeinflusst sein.

Ich stelle in der Schlusstabelle die Maasse in Vergleich, welche ich vor mehr als 20 Jahren bei dem berühmten irischen Riesen Murphy genommen habe, soweit sie mit den jetzt von mir vorgeschlagenen Maassen parallel gestellt werden können. Dazu füge ich die entsprechenden Maasse eines recht grossen Landsmannes von 32 Jahren, Namens Lentz, die ich am 14. Mai 1866 genommen habe.

Es ergiebt sich daraus, dass Franzl nicht blos der grösste, sondern auch der am meisten proportional gebildete unter den Dreien ist. Seine Körperlänge von 2,278 *m* geht um 58 *mm* über die von Murphy hinaus. Freilich giebt es einige Beispiele viel beträchtlicherer Grösse; so soll ein Kalmuk, dessen Skelet im Musée Orfila in Paris aufbewahrt wird, 2,53 und ein Finne, Namens Cajanus, sogar 2,83 *m* hoch gewesen sein (Topinard, Anthropologie p. 436). Indess die Mehrzahl aller bekannten Riesen bleibt doch unter dem Maass von Franzl. So wird in der umfassenden Arbeit des Hrn. Langer (Wachsthum des menschlichen Skeletes mit Bezug auf den Riesen. Wien 1871, S. 3, 91) der sogenannte Innsbrucker Riese, ein Mann aus dem Tridentiner Gebiet, zu 2,226, der Petersburger Riese, der aus Pommern stammen soll, zu 2,195 *m* angegeben.

Es mag ein Zufall sein, dass gerade aus Oesterreich eine Anzahl von Riesen bekannt ist. Nachdem jedoch bei Gelegenheit des Unterkiefers aus der Schipka-Höhle die Grösse der mährischen Bevölkerung besonders betont ist, will ich darauf hinweisen, dass auch die westlichen und südlichen Theile des Kaiserstaates, wie aus der Schrift des Hrn. Langer hervorgeht, recht ansehnliche Riesen geliefert haben, denen Franzl nunmehr angereiht werden kann.

In Bezug auf die Proportionalität seines Baues will ich zunächst hervorheben, dass seine Fusslänge 6,3 mal in seiner Körgerhöhe enthalten ist. Bei Lentz berechnet sich die Zahl 6,7, bei Murphy 7,1, bei dem Innsbrucker Skelet ebenfalls 7,1, bei dem Petersburger dagegen nur 6.0. Die Zahlen variiren nicht unerheblich, doch bleiben die von Franzl nicht weit von dem Normalverhältniss.

Ich übergehe die speciellere Erörterung aller einzelnen Theile. Ich möchte nur hervorheben, dass der Ausspruch des Hrn. Langer (a. a. O. S. 98), dass alle Riesen mindestens relativ kleine Köpfe haben, hier nicht zutrifft. Sowohl der Horizontalumfang, als die Durchmesser gehen bei den von mir gemessenen Personen erheblich über das Mittelmaass hinaus, und zwar nicht blos an dem Gesichtstheil, sondern auch am Gehirntheil, an ersterem freilich in noch stärkerem Maasse. Nur in einem Verhältniss zeigt sich eine relative Kleinheit, nehmlich in der Länge der

Basis cranii: die Entfernung der Nasenwurzel von dem Ohrloch ist bei Franzl und Murphy ungleich geringer, als bei Lentz, bei dem freilich ein auffallend hohes Maass notirt ist. Gegenüber der riesigen Länge des Schädels von 217 *mm* bei Franzl sind sämmtliche Breitendurchmesser zurückgeblieben: sogar die Distanz der Kieferwinkel und die minimale Stirnbreite bleiben weit unter dem Maasse von Murphy und selbst von Lentz zurück. Dadurch entsteht am meisten das gefällige Aussehen des Kopfes von Franzl, welches um so mehr überrascht, wenn man die riesige Länge des Rumpfes und der Extremitäten ins Auge fasst.

Riesen	Winkelmeier	Murphy	Lentz
I. Kopfmaasse.			
Grösste Länge	217	205	197
„ Breite	161	162,5	167
Längenbreitenindex	74,1	79,2	84,7
Stirnbreite	115	127,5	126
Gesichtshöhe A. (Haarrand bis Kinn)	221	220	187
„ B. (Nasenwurzel bis Kinn)	119	143	109
Mittelgesicht (Nasenwurzel bis Mund)	96	78	69
Gesichtsbreite a. (Jochbogen)	157	165	148
„ b. (Wangenbeinhöcker)	91	—	—
„ c. (Kieferwinkel)	118	135	130
Distanz der inneren Augenwinkel	46	40	41
„ „ äusseren „	114	110	105
Nase, Höhe	71	65	59
„ Länge	67	—	—
„ Breite	41	—	—
Mund, Länge	62	—	—
Ohr, Höhe	75	71	64
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	141	140	153
Horizontalumfang	615	640	612
II. Körpermaasse.			
Ganze Höhe	2278	2220	1905
Klafterweite	2503	2350	1970
Höhe des Kinns	2052	2000	1643
„ der Schulter	1991	—	—
„ des Ellbogens	1499	—	—
„ „ Handgelenks	1091	—	—
„ „ Mittelfingers	856	—	—
„ „ Nabels	1448	—	—
„ der Crista ilium	1523	1390	1155
„ „ Symphysis pubis	1297		
„ des Trochanter	1353	1225	1025

Riesen.	Winkelmeier	Murphy	Lentz
Höhe der Patella (oberer Rand)	761	705	535
„ des Malleolus externus	105	90	55
„ „ Scheitels über dem Sitz	1012	—	—
„ der Schulter „ „	689	—	—
Schulterbreite	505	475	402
Brustumfang	1120	—	995
Hand, Länge (Mittelfinger)	261	245	191
„ Breite (4 Finger)	116	115	87
Fuss, Länge	358	310	283
„ Breite	135	—	—

(7) Hr. Joest spricht, unter Vorlegung einer reichen ethnographischen Sammlung, über seine

Reise in Afrika im Jahre 1883.

Im Jahre 1883 verliess ich Europa mit der Absicht, über Madeira und Süd-Afrika von Mauritius aus Madagascar zu erreichen und von dort über Australien eine mehrjährige Reise durch die Südsee zu unternehmen. Politische Verwickelungen in Folge des Krieges Frankreichs gegen Madagascar, sowie Fieber, nöthigten mich, meine Pläne gänzlich zu verändern, so dass ich schliesslich nach einem kurzen Aufenthalt in Süd-Afrika, der Ostküste entlang nach Norden folgend, über Aden nach Europa zurückkehrte.

Die Flüchtigkeit meiner Reise möge als Entschuldigung dienen für das Wenige, was ich über Afrika berichten konnte und kann, sowie für die leider so spärliche ethnographische Ausbeute. Ich muss von vornherein gestehen: Ich habe keinen einzigen See, Fluss oder Berg entdeckt; ich habe nicht einen einzigen Quadratkilometer Land durch Vertrag von Sultanen oder eingeborenen Häuptlingen erworben; ich habe selbst nicht ein einziges Mal die deutsche Flagge gehisst.

Während des zwischen meiner Abreise nach Afrika und meiner Rückkehr von dort verflossenen Zeitraums eines Jahres hatte sich ein merkwürdiger Umschwung in Deutschlands Gemüthern vollzogen. Derselbe betraf einestheils den Begriff „Afrikareisender", dann die Frage, ob es wünschenswerth sei, überseeische Besitzungen in den Tropen zu erwerben oder nicht. Wenn ich früher in Wort und Schrift den Grundsatz aufstellte: „Danken wir dem gütigen Schicksal, das uns bisher mit solchen Besitzungen verschont hat", so durfte ich mich dazu in gewissem Grade für berechtigt halten. Schon im Jahre 1876 habe ich den Kämpfen der Spanier gegen die Aufständischen auf Cuba beigewohnt; ich hatte dann während eines 2jährigen Aufenthalts in den central- und südamerikanischen Republiken bei ewigen Revolutionen und Bürgerkriegen Gelegenheit genug zu studiren, was aus den spanischen Kolonien geworden ist, wo, wie das ja heute von verschiedener Seite für etwaige deutsche Kolonien auch als wünschenswerth bezeichnet wird, eine aus der Vermischung der kolonisirenden europäischen mit der eingeborenen Bevölkerung hervorgegangene Rasse stellenweise die herrschende ist. Später, im Jahre 1879, begleitete ich die englische Armee eine Zeit lang während des

Krieges, den England zum Schutze seiner indischen Kolonien in Afghanistan führen musste; ein halbes Jahr später sah ich die Portugiesen auf Timor mit den aufständischen Alfuren fechten; wieder ein halbes Jahr später war ich Zeuge der Kämpfe, welche die Holländer in der verpesteten nordwestlichen Spitze von Sumatra, in „Atschin“, gegen die fanatischen Atjeh's fochten. Im vorigen Jahre besuchte ich die blutgetränkten Schlachtfelder in Süd-Afrika und Sululand, auf denen die Gebeine vieler Tausende von braven englischen Soldaten bleichen; ich habe die Portugiesen an der Ostküste Afrika's vor ihren oft kaum auf Schussweite entfernten Unterthanen zittern sehen; ich traf fünf grosse französische Transportdampfer voller kräftiger Jünglinge, von denen der grösste Theil jetzt an den fieberschwangeren Küsten Madagascar's oder in den Sümpfen von Tonkin einen ruhmlosen Tod gefunden haben wird.

Nun giebt es bei uns Leute, die solche unberechenbaren Opfer an Geld und Blut, welche die Colonien ihren Mutterländern kosten und stets gekostet haben, gering anschlagen im Vergleich zu dem Nutzen, den letztere bringen sollen, die ausserdem von einer Acclimatisationsfähigkeit der weissen Rasse innerhalb der heissen Zone sprechen. Ich verstehe darunter die Fähigkeit eines Europäers mit einer Europäerin in den Tropen gesunde und fortpflanzungsfähige Kinder zu erzeugen und grosszuziehen. Länder, deren klimatische und meteorologische Verhältnisse denen Europa's analog sind, sei es durch ihre gleiche Lage unter den entsprechenden Breiten, sei es durch ihre hohe Lage auch in wärmerer Zone, kommen hier natürlich nicht in Rechnung. Werfen wir nun einen Blick auf die Weltkarte, so brauchen wir in Afrika die Kapländer an der Westküste ungefähr bis zur Höhe von Angra-Pequena, den Oranje-Freistaat, den südlichen Theil von Transvaal und etwa noch Natal mit einem Theil von Sululand nicht in unsere flüchtige Betrachtung zu ziehen. Dass sich hier eine der kräftigsten und fruchtbarsten weissen Rassen der Welt entwickelt hat, ist bekannt. Die Buren haben keinen Tropfen farbigen Bluts in ihren Adern. Ob dieselbe Rasse sich aber auch in den nördlichen, heissen Strichen von Transvaal entwickelt, möchte ich bezweifeln. Den grössten Theil von Australien mit Neu-Seeland können wir übergehen, ebenso in Amerika Chile, Patagonien, den grössten Theil von Argentinien, die Banda Oriental und Süd-Brasilien. Von der nördlichen Hemisphäre möchte ich in Afrika kein Land als geeignet zur Acclimatisation in grösserem Maassstabe für Europäer erklären, auch nicht Algier und Aegypten; in Asien dagegen wohl Südwestsibirien, Japan mit Yesso und vielleicht auch Korea. Letzteres Land habe ich nicht bereist und ich möchte mir kein Urtheil über Länder erlauben, die ich nicht aus eigener Anschauung kennen gelernt habe. Nord-Amerika ist am günstigsten gestellt und können sich Europäer bis nach den südlichsten Grenzen der Union hin ganz gut acclimatisiren. Auf den Hochebenen von Mexiko, Ecuador, Peru und Bolivien können Europäer ebenfalls gut gedeihen.

Lassen wir nun diese Theile unserer Erde ausser Betracht, so bleiben uns noch die Aequatorialländer, die Tropen und einige subtropische Gebiete. Hier wollen wir flüchtig Umschau halten, ob und wo denn die Europäer sich acclimatisirt haben. Zunächst schicke ich als unanfechtbare Thatsache voraus, dass die Kaufleute, seien es Deutsche oder Engländer u. s. w., in diesen Ländern auf der ganzen Erde sich sehr wohl hüten, Acclimatisationsversuche mit ihren Kindern anzustellen. Diese Kaufleute kommen meist als junge Leute heraus, sie müssen sich erst zu einer Stellung heraufarbeiten, die es ihnen erlaubt an Heirathen zu denken. Weisse Frauen sind draussen selten, meistens holt sich der Betreffende seine Lebensgefährtin aus Europa, und schenkt ihm diese Kinder, so fasst es jeder Kaufmann

als vollkommen selbstverständlich auf, dass diese Kinder, sobald sie die Gefahren der zartesten Jugendzeit glücklich überwunden haben, nach Europa geschickt werden; lassen die Eltern diese Vorsicht ausser Acht, so kann man beinahe immer mit schauerlicher Gewissheit voraussagen, dass die zarte europäische Pflanze, bevor sie das zehnte Jahr erreicht hat, dahinsiechen wird. Die wenigen Ausnahmen, die obige Behauptung nicht abzuschwächen vermögen, sind durchgehend schwache Geschöpfe, denen zumal die Fortpflanzungsfähigkeit — vielleicht zum Segen der Menschheit — abhanden gekommen zu sein scheint. Das also bitte ich im Auge behalten zu wollen, dass die Kaufleute gar nicht daran denken, mit ihren von weissen Frauen geborenen Kindern Acclimatisationsversuche zu machen!

Nun werden die Portugiesen vielfach als acclimatisationsfähige Kolonisten bezeichnet. Ich habe, mit Ausnahme der afrikanischen Westküste, sämmtliche portugiesischen Kolonien bereist und erinnere mich nicht, einen erwachsenen, weissen, draussen geborenen Menschen getroffen zu haben, — Farbige in grosser Menge, Weisse nie. Die sogenannten Portugiesen in Holländisch- oder Britisch-Indien, Singapore u. s. w. sind sämmtlich Mischlinge und mit diesen wollen wir uns heute nicht beschäftigen. Auch von den Krankheiten der Tropen, Fieber, Malaria u. s. w., welche die Europäer dort decimiren, soll hier nicht die Rede sein. Als charakteristisch will ich eine Frage anführen, die einst eine auf Java geborene Holländerin an mich richtete. Ich erhielt damals einen portugiesischen Orden und ganz erstaunt frug mich die Dame: „Ist der König von Portugal denn nicht schwarz?" Ich habe übrigens auch einmal einen schwarzen Deutschen getroffen, und zwar auf Saparua, einer der schönsten der Molukken, einen pechrabenschwarzen Herrn Mutzenbecher. Mit dem ganzen Stolz eines civis romanus sagte er mir: „Auch ich bin ein orang deutsch". Vor einer Mischlingsrasse mögen uns unsere deutschen Kolonien in aller Ewigkeit bewahren!

Was die Spanier betrifft, so finden sich in den spanischen Kolonien sowohl, wie auch in den südamerikanischen Republiken, z. B. in Perú, weniger in Central-Amerika, rein weisse Familien, indess lässt sich bei diesen stets nachweisen, dass regelmässig in die zweite oder dritte Generation derselben frisches europäisches Blut eingeführt ist, wie denn gerade die Töchter solcher Familien mit Vorliebe von Deutschen, Amerikanern, Engländern u. s. w. geheirathet werden. Die Auffrischung mit spanischem Blut erfolgt am häufigsten in Cuba, selten, beinahe nie, auf den Philippinen.

Was Brasilien betrifft, so sind dessen Beziehungen zu Europa sehr enge und rege und ein weisser Brasilianer hat sicher mehr europäisches (vornehmlich portugiesisches), wie brasilisches Blut in den Adern.

Dass Franzosen es nicht verstehen, sich in den Tropen zu acclimatisiren, dass überhaupt sehr wenig Französinnen auswandern, ist bekannt; Namen, wie Numea, Saigon, Cayenne, genügen, um jeden von Acclimatisationsversuchen in den eigenen Kolonien abzuhalten.

Der kolossale Strom italienischer Auswanderer wendet sich beinahe ausschliesslich nach Südbrasilien, Uruguay und Argentinien, — wir haben mit ihm also nichts zu thun.

So bleiben nur noch die Engländer und Holländer.

Was die Engländer betrifft, so behaupte ich: 1. dieselben wandern überhaupt nicht nach ihren tropischen Kolonien aus und versuchen gar nicht, sich zu acclimatisiren; 2. die wenigen Beamten, Offiziere u. dgl. — verschwindend wenige in jenen kolossalen Ländern zwischen den Hunderten von Millionen von Eingeborenen, — die gezwungen sind, mit ihren weissen Frauen in Indien zu leben, schicken

ausnahmslos ihre Kinder nach Europa, gerade so wie ich es vorher von den Kaufleuten erwähnte[1]).

Aehnlich sind die Verhältnisse in den holländischen Kolonien, nur findet hier durch Heirath eine sehr starke Vermischung mit Farbigen statt. Holland ist zu klein, um weisse Frauen an seine Kolonien abgeben zu können. Ein weisser, in Indien oder Suriname geborener Holländer ist wiederum eine grosse Seltenheit, — ich kenne keinen; jedenfalls ist ein solcher dann in Holland gross geworden. Für Holländisch-Indien ist es eben charakteristisch, dass die Frage: „Sind Sie im Lande geboren?" beinahe beleidigend ist, weil „im Lande geboren" so ziemlich gleichbedeutend mit „farbig" ist.

Hiermit hätten wir in grossen Zügen die Tropenländer der Erde und die Völker Europa's, soweit sie für die Acclimatisationsfrage in Betracht kommen, durchgemustert und ich komme zu dem Resultat, dass, mit einigen vereinzelten Ausnahmen, Europäer bis jetzt nicht im Stande waren, sich in den Tropen zu acclimatisiren, d. h. mit weissen Frauen gesunde und fortpflanzungsfähige Kinder grosszuziehen, und eben so wenig, wie das bis jetzt anderen Nationen gelungen ist, eben so wenig wird es den Deutschen gelingen, sollten diese es wagen, den Versuch zu unternehmen. —

Um nach dieser Abschweifung, die ich zu verzeihen bitte, wieder auf Afrika zurückzukommen, so möchte ich bemerken, dass ich zur Zeit, als Angra-Pequena in den deutschen Blättern zu spuken begann, einen warnenden Brief aus Afrika an eine wissenschaftliche Zeitschrift in Deutschland richtete, unter Anführung von Thatsachen, die hier erst ganz vor Kurzem bekannt wurden. Damals schrieb mir der Redakteur jener Zeitschrift: „Wenn ich Ihren Brief abdruckte, würde ich gesteinigt werden". Heute, glaube ich, darf man schon wieder wagen, vor ähnlichen Kolonialbeglückungen zu warnen, ohne Gefahr zu laufen, gesteinigt zu werden, — und das ist immerhin schon ein erfreulicher Fortschritt! —

Meine zweite Bemerkung möchte sich gegen den Gebrauch, ich darf wohl sagen Missbrauch, wenden, der in neuester Zeit, zumal in der Presse, mit dem Worte „Afrikareisender" getrieben wird[1]).

Ich meine, früher bezeichnete man damit Männer, die jahrelang zwecks wissenschaftlicher oder handelspolitischer Studien in oder durch den dunkeln Kontinent gereist waren. Man braucht ja gar nicht in die Uebertreibung zu verfallen, wie Stanley, der einmal in seiner bekannten Weise dem verdienstvollen Grafen Brazza gegenüber äusserte: „Ich kenne nur zwei Afrikareisende, Livingstone und mich", aber man wird mir doch zugeben, dass jeder Mensch, der einmal in oder nach Afrika gereist ist, noch lange kein Afrikareisender ist. Heute aber werden junge Leute, die Uhrmachergehülfen in King Williams Town oder bis zu dem Moment ihrer Unsterblichkeit Handlungsbeflissene in Kapstadt oder Natal waren, plötzlich „bekannte Afrikareisende". Man kann ja kaum noch eine Zeitung aufnehmen, ohne von irgend einem „berühmten Afrikareisenden", von dem man sein Leben nichts gehört hat, zu lesen; ich selbst fand mich eines Morgens zu meiner grössten Ueberraschung in einem hiesigen Blatte so bezeichnet! Ich glaube, dass es an der Zeit ist, diesem Missbrauch zu steuern, das sind wir den wahren Afrikareisenden schuldig.

---

1) Zufälliger Weise finde ich in einem sehr vernünftig gehaltenen Buche, dessen Verf. ein alter welterfahrener Reisender ist, folgenden Passus: „Es ist nehmlich allgemeiner Gebrauch der englischen Familien in Indien, ihre Kinder, sobald sie 5 oder 6 Jahre alt geworden sind, nach England zu senden, da sie sonst, nach Ansicht der Aerzte, in ein frühes Grab sinken würden." H. Semler, Das Reisen. Wismar 1884.

Was den von mir besuchten Theil von Süd-Afrika betrifft, so ist derselbe von Deutschen häufig bereist und mehrmals beschrieben worden; der einzige heute noch lebende und hoffentlich noch recht lange lebende Autor über Süd-Afrika, der den Ehrennamen eines Afrikareisenden verdient, ist Professor Fritsch. —

Meine Reiseroute als solche bietet für Sie kein Interesse, ich werde mich daher bei Besprechung einzelner Gegenstände meiner Sammlung auf eine Skizzirung derselben beschränken.

Es braucht wohl kaum betont zu werden, dass für die Ethnographie in der britischen Kolonie blutwenig oder gar nichts zu holen ist. Die Kaffern, die als Dienstboten, Hafenarbeiter, Tagelöhner u. dgl. in den europäischen Orten ihren Unterhalt finden, leben zwar für sich abgeschlossen in sogenannten Reservationen, indess sind sie meist schon zu sehr von unserer Civilisation oder gar vom Christenthum beleckt, um irgend welche Originalität bewahrt zu haben. Dennoch erstand ich mehrfach Perlschmuck, hübsche, auf Pferdehaare gearbeitete Kupferarmringe, Spazierstöcke u. dgl. von ihnen. Auch die Keule (Induku) sehen Sie noch in beinahe eines Jeden Hand. Diese Kirris finden wir in mehr oder minder derselben Form vom Kap der guten Hoffnung bis nach Guardafui, bei den Kolonialkaffern wie bei den Massai, bei den Basuto wie bei den Somali.

Interessant ist auch ein Gegenstand, dem wir in derselben oder entsprechender Form in den verschiedensten Theilen der Erde begegnen. Man nennt ihn „dollos“ und wird derselbe von den Kaffern, meist aber von Hottentott-Mischlingen, Griquas, Korannas u. s. w. benutzt, um den Bauern, denen Ochsen oder Pferde abhanden gekommen sind, zur Auffindung derselben behülflich zu sein; die Wahrsager lösen die Stücke von dem Faden, werfen sie ein paar Mal auf den Boden und sagen dann, je nach der Lage der einzelnen Stücke, wo die Thiere sich befinden u. s. w. Die Theile bestehen aus Straussenzehen, Gelenkstücken, Knochen, Hornplättchen u. s. w. Auch bei Krankheiten und Wahrsagen im Allgemeinen werden sie benutzt, gerade so wie schon Attila seine Knöchel um Rath frug oder wie der Turkmene sie in Central-Asien benutzt. Wir finden Reste von diesem Orakel ja auch bei uns, denn ich erinnere mich in meiner Jugendzeit häufig noch mit solchen Knorpeln gespielt zu haben. Unterhaltend ist es, dass die schlauen Hottentotten mit diesem „dollos“ meist ganz richtig wahrsagen, und es spricht für die unerschütterliche Harmlosigkeit der Bauern, dass sie noch immer nicht, gerade darum, den Glauben an den Zauber verloren haben. Es versteht sich von selbst, dass der Wahrsager oder einer seiner Freunde das abhanden gekommene Thier selbst nach dem später zu bezeichnenden Ort getrieben hat. Was den Namen dollos betrifft, so sind sich die Gelehrten darüber noch nicht einig. Professor Fritsch schreibt „tollus“ und vermuthet den Ursprung des Wortes im lateinischen talus. Trotz allen Respekts vor den klassischen Kenntnissen der alten Kolonisten und Huguenotten möchte ich mir aber doch erlauben zu bezweifeln, dass denen das Wort „talus“ sehr geläufig gewesen sei. Holub schreibt „dolos“ und behauptet, das Wort sei aus „dubbel osse“, Doppelochsen, entstanden, wegen der Aehnlichkeit mit einem Ochsenpaar. Ich habe mir nun sehr viel Mühe gegeben, eine Aehnlichkeit dieser Dinger mit 2 Ochsen herauszufinden, — es ist mir aber nicht gelungen.

Es giebt übrigens noch ein zweites Wort in Süd-Afrika, das man täglich und stündlich hört und dessen Etymologie auch keine einfache ist. Ich meine das Wort „futsekk“, das so viel bedeutet wie „Scher dich weg! Schieb ab!“ und das von Angehörigen aller Nationen meist Hunden gegenüber, sehr oft aber auch im persönlichen Verkehr angewandt wird. Die Verbreitung dieses Wortes ist so

gross, dass einst ein englischer Globetrotter nach achttägigem Aufenthalt am Kap in seiner unvermeidlichen Reisebeschreibung über die Kolonie bemerkte: „In Afrika heissen alle Hunde futsekk, aber das Merkwürdige dabei ist, dass sie immer weglaufen, wenn man sie ruft." Nun, dieses futsekk ist aus dem holländischen „voort, zeg ik", „Fort, sag ich", entstanden.

Bei dem Worte „dollos" stehe ich leider vor einem Räthsel, es sei denn, dass der alte Augur, der mir den vorliegenden verkaufte, mit seiner Erklärung Recht hatte. Ich hatte seine Gunst mit Schnaps erkauft und ausserdem mit mehreren Tropfen eines Tabakdestillats aus meiner Pfeife, das wir mit dem wenig poetischen Namen „Pfeifensuddel" bezeichnen, einer bei allen Hottentotten hoch geschätzten Leckerei, und frug ihn eindringlich: „Was bedeutet denn dollos?" „Ja, Baas," sagte er endlich, „ich weiss selbst nicht, aber wenn der Oss (Ochs) doll ist, dann läuft er weg und dann brauchst Du den dollos." —

Wenn, wie ich schon erwähnte, in Südafrika für den Ethnologen — im Westen bis zum Oranje-Fluss, im Osten beinahe bis zum Limpopo — nur wenig zu holen ist, so bietet sich auch für den Anthropologen, der kurze Zeit im Lande verweilt, nur ein undankbares Arbeitsfeld. Es gehören Jahre fleissigen Studiums, steten Wanderns von Ansiedelung zu Ansiedelung dazu, um in das Wirrsal, zu dem die südlichen Kaffernstämme heute schon zusammengeschüttelt sind und es täglich mehr werden, Klarheit zu bringen. Heute mag das noch gelingen, — in wenigen Jahren wird es zu spät sein. Schädel kann der Anthropologe zu Hunderten auflesen und ausgraben, aber Niemand vermag ihm zu sagen, wem dieselben einst angehörten. Auch bei dem Studium der lebenden Kaffern wird er unvorhergesehene Schwierigkeiten finden, die er nur dann überwinden kann, wenn er Jahre lang Süd-Afrika durchwandert hat, wenn er mindestens eine Kaffernsprache beherrscht, wenn er sich so in die Kaffern hineingelebt hat, dass er jedem Einzelnen sofort ansieht, welchem Stamm er angehört, woher er kommt. Der unerfahrene Reisende wird manchen Kaffern finden, der geneigt ist, sich messen, photographiren zu lassen u. s. w.; fragt er denselben aber, wer er ist oder woher er kommt, so wird ihm der Kaffer, sofern er sich überhaupt verständlich machen kann, vielleicht den Namen seines Heimathsdorfes, seines Häuptlings oder seines Sikoko nennen, — Alles Räthsel für den, der mit den betreffenden Verhältnissen nicht vertraut ist. Hat indessen der Forscher sich in der oben angedeuteten Weise für seine Aufgabe vorbereitet, dann kann er in Süd-Afrika einen Punkt finden, auf dem jährlich Tausende von Kaffern aus dem ganzen südlichen Kontinent, ja beinahe bis vom Aequator her zusammenströmen, von dem Tausende sich wieder nach allen Windrichtungen zerstreuen, unter welchen kaum einer etwas dagegen einzuwenden hat, anthropologische Messungen an sich vornehmen zu lassen, — das sind die Diamantfelder von Kimberley.

Sie Alle wissen, dass seit Anfang der 70 er Jahre Diamanten am Ufer des Vaal und in Westgriqualand gefunden werden. Die Produktion repräsentirt ungefähr einen Werth von 4—5 Millionen Mark monatlich, im Ganzen bis heute ca. 700 Millionen.

Die Art und Weise der Diamantgewinnung habe ich an anderer Stelle ausführlich geschildert.[1]) Der Ausdruck „Diamantminen" ist vollkommen falsch; es sind offene Löcher von ca. 1 Meile Durchmesser und mehr wie 500 Fuss Tiefe, also tiefer wie der Kölner Dom hoch ist. Ich habe auf meinen Reisen in die Krater von 10 thätigen Vulkanen hineingeschaut, aber nie empfing ich einen solch überwältigenden Eindruck, wie am Rande dieser, in wenigen Jahren von Menschen-

1) Vgl. d. Verf. „Um Afrika". Köln 1885. Du Mont Schauberg S. 73 ff.

händen auf der Suche nach einem im Grunde werthlosen Tand gegrabenen Riesenlöcher.

In diesen Diamantgruben von Kimberley sind heute noch 8—10 000 Kaffern beschäftigt. Dieselben arbeiten von Sonnenaufgang bis Untergang mit nur einer Pause von 12—1 Uhr, während welcher sie die wirklich lebensgefährlichen Pfade hinauf- und hinabklimmen und ausserdem oben ihre Mahlzeiten bereiten und verschlingen müssen; hierfür erhalten sie den für Kaffern allerdings sehr hohen Lohn von 3 Mark täglich. Sie kommen, wie gesagt, aus allen möglichen Theilen von Afrika, sie arbeiten hier so lange, bis sie einen europäischen Anzug, eine Büchse und einen Kochkessel erstanden und dazu noch so viel baar Geld erspart haben, dass sie sich in der Heimath das zur Erwerbung einer Frau nöthige Vieh kaufen können. Dann gründen sie sich dort einen Hausstand und kehren so lange nach Kimberley zurück, bis sie genügend Frauen besitzen, um bis zu ihrem Lebensende nicht mehr zur Arbeit gezwungen zu sein.

Diese Arbeiter nun passiren, bevor sie in die Gruben steigen, ein Gebäude in dessen erster Abtheilung sie sich aller und jeder Bekleidung, selbst der n'utsche entledigen müssen; nackt, wie sie sind, passiren sie dann einen ca. 30 Fuss langen Raum, den sogenannten „searching-room", und in einer dritten Abtheilung bekleiden sie sich mit einem Arbeitsanzug, der sogenannten Uniform. Das Umgekehrte findet beim Verlassen der Gruben statt. Die Leute kommen ganz nackt in den „searching-room" und werden hier von europäischen Aufsehern untersucht. Ich wohnte dieser Procedur trotz des überwältigenden Gestankes häufig bei. Jeder Einzelne wird an Kopf und Ohren untersucht, dann sperrt er den Mund entsetzlich weit auf und der Aufseher fegt ihm in den Gaumen und unter der Zunge her. Zuletzt muss der Schwarze sich herumdrehen, den Hintern mit beiden Händen auseinanderziehen und mit gesperrten Beinen einen weiten seitlichen Luftsprung ausführen.

Verdächtige Kameraden werden innerlich mit Ricinusöl geprüft, und bei einem solchen fand man kurz vor meiner Ankunft bei einmaliger Kur einen Solitär von 14 Karat, also von Haselnussgrösse, und 30 Karat kleinere Steine. Im Allgemeinen nimmt man an, dass bis jetzt von Weissen und Schwarzen für 160 Millionen Mark Steine gestohlen worden sind.

Beschnittene Kaffern hielten die Eichel stets mit der Hand bedeckt und schämten sich vollständig, dieselbe zu zeigen. Unbeschnittene dagegen, die aber dennoch das n'utsche (s. u.) trugen, entblössten ganz ruhig die Eichel, — denn auch dies wird verlangt. Ich glaube daher, dass das n'utsche ursprünglich nur von Kaffern getragen wurde, die der Beschneidung huldigten; später kam die Beschneidung allmählich ausser Mode und man behielt das n'utsche nur mehr als Zierrath bei, wie wir das z. B. bei den Sulu beobachten können.

Sie werden begreifen, dass Leute, die an solche Behandlung gewohnt sind, gegen eine kleine Vergütung ruhig Körpermessungen an sich vornehmen oder Gypsabgüsse von sich nehmen lassen werden. —

Von Kimberley aus reiste ich nach dem Oranje-Freistaat. Das Land ist jeder Schönheit bar und die Buren sind so ziemlich die unausstehlichsten Menschen, die mir jemals vorgekommen sind. Früher, zur Zeit der Ochsenwagen und der reichen Jagdgründe, war das Reisen in den Burenrepubliken gewiss schön und angenehm, heute aber, wo von der Küste aus zwei Schienenwege nach den Freistaaten führen, wo sporting globe-trotters die Reise nach den Victoriafällen des Sambesi unternehmen, wo man, wie ich selbst, auf monatelanger Wanderung durch den Oranje-Freistaat und durch Basutoland zwei, sage und schreibe, zwei wilde

Antilopen zu sehen bekommt, heute ist das Reisen in jenem Theil von Süd-Afrika vollkommen reizlos.

Einige Sachen von den nördlichen Beschuanen, oder wie die Missionare in ihrer mir unerklärlichen Orthographie (cfr. Fidji) schreiben, „Be-koana", die ich geschenkt erhielt, sind interessant, weil z. B. ihr Kopfkissen ebenso gut altägyptisch oder von Neu-Guinea sein könnte. Eigenthümlich geformte Sandsteine benutzt man wahrscheinlich zum Zerreiben der Tabaksblätter zu Schnupftabak.

Ueber meinen Aufenthalt bei den Barolong, über deren Sitten, Gebräuche und Eigennamen, habe ich s. Z. im „Ausland" Nr. 24 u. 25 1884 Ausführliches veröffentlicht. Von dem damaligen Chief Sepinare, dem Sohne Moroka's, wurde ich freundlich in Thaba N'chu empfangen und erhielt von demselben einen schönen Mantel aus dem Fell des „Hartebeest" der Buren („Hirschthier", A. caama), serol: „Khama". Eine von Sepinare's Gattinen war mit demselben geschmückt; auf den Wink ihres Gebieters, der bemerkt hatte, wie mein Auge mit Wohlgefallen auf dem Mantel ruhte, hing sie mir denselben um die Schultern und — hatte dann selbst nichts mehr an. Mein Freund Sepinare wurde übrigens bald nachher von seinem Bruder Samuel, einem Schützling der Missionare, todtgeschlagen. — Sehr schön geflochten sind die Hüte der Barolong, ebenso ihre Körbe für Milch, Seier für Kaffeebier u. s. w.

Von Thaba N'chu zog ich über den Caledon nach Basutoland. Hier herrschten sehr confuse Zustände. Im Jahre 1865 hatten die Buren des Oranje-Freistaats den Krieg gegen die Basuto gerade beinahe glücklich siegreich zu Ende geführt, als die englische Kapcolonie die Basuto plötzlich zu englischen Unterthanen erklärte und so die Buren ihres wohlverdienten Lohnes beraubte. Es dauerte natürlich gar nicht lange, dass die Basuto sich gegen ihre neuen Beglücker wandten und dieselben Anfangs der 80er Jahre zum Kriege zwangen, einem Kriege, von dem die wenigsten unter uns in Europa etwas gehört haben werden, der aber der Kapcolonie 90 Millionen Mark kostete. Die Engländer siegten mehr oder minder in gewohnter Art durch Bestechung und Versprechungen, sie annectirten sogar Basutoland im Jahre 1881, gaben es aber dann sofort an die kaiserliche Regierung von England ab, dem sie noch jährlich 400 000 Mark dafür zahlen, dass England mit seinen Beamten und Rothröcken, nicht die Kolonialtruppen, Ruhe und Ordnung im Lande halten sollen. Hiermit sieht es aber mehr wie traurig aus. England hat im Lande gar nichts zu sagen; mindestens sechs Häuptlinge zanken sich um die Herrschaft, und der mächtigste derselben, Lepogo Masopha, liess mir von Thaba Bosigo, seiner Residenz, aus sagen, „wenn ich sein Land beträte, würde er meine Pferde und mich über den Haufen schiessen." Die Photopraphie entspricht dem liebenswürdigen Charakter dieses alten Herrn. — Ich erwähnte diese Zustände etwas ausführlicher, damit Sie sehen, wie angenehm und erquicklich es ist, da draussen in Afrika Colonien zu besitzen. —

Die Abneigung der Basuto gegen Weisse war nun noch verstärkt durch die Nachricht, dass unter den Barolong und auch jenseits des Caledon unter den Basuto die Pocken ausgebrochen waren, woraufhin sich jeder Clan unter seinem Häuptling von den anderen abschloss. Der hohe Rath der Oranje-Freistaat-Legislatoren hatte an der Grenze für die aus Basutoland kommenden sogar eine Fumigation-Station eingerichtet. Dort sass bei Tage an einer Fuhrt des Caledon ein sogenannter englischer Doctor, der für drei Guineas täglich die armen Kaffern einer wirklich bestialischen Räucherung unterwarf. Bei Nacht schlief er ruhig in Ladybrand, ungefähr zwei Stunden vom Caledon entfernt, und dann ging der Verkehr zu Fuss und zu Wagen in ungestörtester Weise vor sich.

Was die Basuto betrifft, so fällt bei ihnen am meisten auf, dass die Männer recht gute oder vielmehr sehr leichtsinnige Reiter, und dass die Mädchen im allgemeinen recht zudringlich sind. Die Männer kleiden sich jetzt durchgehend in wollene Decken. Reiche Leute besitzen oft mehrere Hundert solcher bunten blankets. Ihre Keulen dienen mehr als Schmuck, denn als Waffe. Jeder Mosuto besitzt seine Büchse, obgleich der Verkauf solcher an Kaffern auf's strengste verboten ist. Sehr beliebt ist immer noch der Hautschaber, der zugleich Dienste als Schweisskratzer, Nasen- und Schnupflöffel thut.

Interessanter ist der Anzug der Weiber. Dieselben tragen um die Hüften einen Bastwulst und darüber Röcke oder Mäntel aus Ochsenhaut (Mosí). Der Häuptling bewilligt einen schönen Ochsen, den er natürlich auch zum grössten Theil selbst vertilgt. Die frische Haut wird auf Pflöcke gespannt, an der Sonne getrocknet, darauf stark mit Fett an der inwendigen Seite eingerieben, mit Messern geschabt, wiederum eingefettet und dann viele Wochen lang mit den Fingernägeln gekratzt und zerknittert, bis die Haut vliess- oder sammetartig wird. Diese Arbeit dauert oft ein Jahr und wird ausschliesslich von den Männern besorgt. Wieder wird die Haut mit Fett und Ocker eingeschmiert und endlich der Mantel oder Rock in der gewünschten Form aus der Haut herausgeschnitten. Den Schmuck aus (europäischen) Glasperlen und aus breitgeklopftem (europäischem) Kupferdraht besorgen die Weiber. Ich musste für einen solchen Rock 60 Mark zahlen.

Eigenthümlich sind auch grosse Kragen aus Kupferblech, die von den Frauen um den Hals getragen werden. Ich konnte wohl einige derselben kaufen, es gelang mir aber nicht, dieselben, ohne sie zu ruiniren, von dem Halse abzubringen.

Auf Ohrringe scheinen die Basuto keinen Werth zu legen; meist tragen sie nur ein kleines Stück Draht oder ein Paar Glasperlen im Ohrläppchen oder im Ohrrande. Kleine Mädchen weiten sich die Ohrlöcher mit Bündeln aus Grashalmen aus, bis sie Pflöcke von der Grösse unserer Pfropfen hineinpferchen können.

Merkwürdig ist die Weise, wie die Weiber ihren Kopf und die Gesichter zurichten. Die Schädel sind meist glattrasirt und dick mit Fett und Ocker eingeschmiert, manche Schönen reiben sich nun auch das ganze Gesicht mit Ocker ein, besonders kokette aber nur die Nase, während sie durch dicke, um die Augen tättowirte Striche, sowie durch drei Streifen von Ohr zu Ohr, einen über's Kinn, den zweiten über die Oberlippe, den dritten quer über die Nase, sich für unwiderstehlich halten. Ihre oft sehr schöne Büste verunstalten sie ausserdem durch eine Menge horizontaler oder vertikaler Schnittnarben.

Solche Personen sehen rein abschreckend aus, indess gewöhnt man sich dermassen an diese Färberei, dass man bei einer nicht angestrichenen Mosuto immer etwas vermisst, — sie macht denselben Eindruck, wie ein ungewichster Stiefel.

Interessant sind verschiedene Töpfe der Basuto; dieselben werden aus freier Hand, ohne Drehscheibe, angefertigt und später in Termitenhaufen gebrannt.

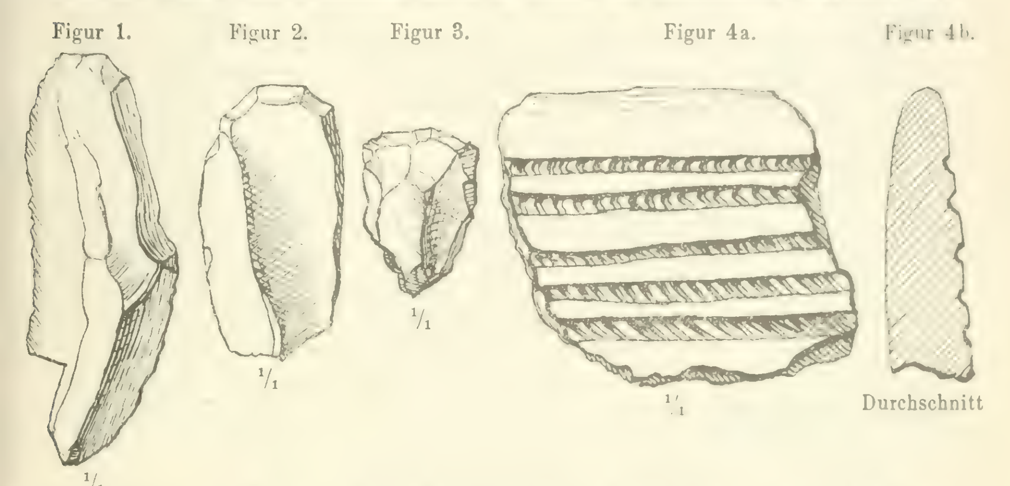
Zwei Basutoschädel erhielt ich von Hrn. Dr. Kellner, unserm früheren Consul in Bloemfontein, als Geschenk für unsern Hrn. Vorsitzenden.

Von Basutoland kehrte ich durch Britisch-Caffraria nach der Küste zurück, die ich bei East London erreichte.

Von den HHrn. Knorr & Emmerling in East London erhielt ich mehrere Waffen und Schmucksachen der Pondokaffern als Geschenk für das Berliner Museum. Merkwürdig sind darunter zumal Halsketten aus fein bearbeiteten Stückchen Holz, sowie eigenthümliche Schnupftabaksdosen in Form von Ochsen. Dieselben sollen aus dem Zwerchfell frisch geschlachteter Thiere, mit Blut und etwas Erde vermischt, verfertigt werden. Die Assegais sind noch die ursprünglichen Wurf-

speere, im Gegensatz zu denen der Sulus, wo seit Tschaka der Assegai als Stosswaffe benutzt wird. Aus einem riesigen Spazierstocke und einem n'utsche besteht die Sommerkleidung der Kaffern. Ohne n'utsche wird er sich unanständig nackt vorkommen; mit n'utsche hält er sich für vollkommen bekleidet. Das vorliegende ist aus Darm verfertigt, an dem oft noch Straussfedern, Messingringe u. s. w. herunterhängen. Die Kaffern verkaufen diese n'utsche sehr ungern; ich habe deren nur eines bekommen.

Bevor ich die Küste erreichte, hielt ich mich einige Zeit in und bei Smithfield auf, um dort die sog. „Bushman caves" zu besuchen und die eigenthümlichen Buschmann-Malereien kennen zu lernen. In Begleitung des Hrn. Orpen, jetzt, nach Bleek's Tode, vielleicht des besten Kenners der Kunst der Buschmänner, versuchte ich vergeblich einige der Fresken von den Felsen, auf denen sie angebracht sind, loszutrennen; es ist uns nicht gelungen. Ausser einigen Steinwerkzeugen primitivster Art (Fig. 1—3) fanden wir indessen ein Stück gebrannten Thons, das entschieden einst zu einem mit Ornamenten versehenen Ge-



fässe gehört hat (Fig. 4). Einen Buschmannschädel verdanke ich ebenfalls Herrn Konsul Dr. Kellner als Geschenk für Herrn Virchow. Der Buschmann ist jedenfalls eines der merkwürdigsten Geschöpfe, die mir je vorgekommen sind; leider habe ich deren nur sehr wenige zu sehen bekommen. Ich kann aber nicht umhin, eine äusserst charakteristische Geschichte zu wiederholen, die mir aus vollkommen zuverlässiger Quelle berichtet wurde:

Ein Buschmann war in Bloemfontein wegen Viehdiebstahls zum Tode verurtheilt worden. Wie man ihn zum Galgen führt, fragt ihn eine mitleidige Seele, ob er nicht irgend einen Wunsch habe. „Ja", sagt er, „ich möchte so gerne noch einmal rauchen". Man giebt ihm eine Pfeife; er besteigt das bei solchen Exekutionen übliche Fass; man legt ihm den Strick um den Hals, stösst das Fass um und — der Strick reisst, und der Buschmann fällt gerade auf's Gesicht. Ohne sich irgendwie aufzuregen, steht er auf und sagt: „Das kommt von der gottverdammten Verneukerij, jetzt ist die schöne Pfeife zerbrochen". Zwei Minuten darauf war er todt.

Von British Caffraria fuhr ich im Dampfer nach Durban-Natal und reiste von hier nördlich nach der Sulugrenze hin. In Stanger, wo ich zwei Tage blieb, befindet sich das Grab Tschaka's, der hier von seinem Halbbruder Dingaan, dem Onkel von Ketschwayo, ermordet wurde. Auf der Stelle, wo er ruht, be-

findet sich jetzt ein kleines Gebüsch, an dem kein einziger Sulu vorübergeht, ohne mit erhobenem Arm „ngkosa!" „Gebieter!" auszurufen. Ich habe in einer dunkeln Nacht, denn die Sulu sind hier schon recht unabhängig, nach verborgenen Schätzen gegraben und auch wirklich einen Schädel und mehrere Knochen gefunden, von denen ich indess durchaus nicht behaupten will, dass sie vom alten Tschaka herstammen.

Von Stanger aus passirte ich den Tugela und erreichte, nachdem ich mehrere Tage lang die Gastfreundschaft des berühmten englischen Suluhäuptlings John Dunn, jedenfalls des besten Kenners der Sulu, genossen hatte, bei Etsehowe, heute einem englischen Lager in dem eroberten Theile von Sululand, den Ort, wo Ketschwayo am 8. Febr., nicht ganz zwei Monate vor meiner Ankuuft, gestorben war.

Das Aeussere der Sulu wird den meisten von Ihnen bekannt sein; sie gehören zu den schönsten Repräsentanten der Kaffern. Manche der Kerle sind wundervoll gewachsen und auch die Mädchen sind, wie die Photographien bezeugen, recht hübsch.

Was die Kleidung der Männer betrifft, so besteht dieselbe aus einem eigenthümlichen Etui aus geflochtenen Grashalmen und aus einem Fellschurz (isinene). Für den vorliegenden musste ich 50 Mk. bezahlen, ein Preis, der kaum zu theuer ist, wenn man bedenkt, dass dazu das Fell einer Kuh, eines Panthers und zweier Affen verwandt worden ist. Es möge aber überhaupt Niemand glauben, dass man eine ethnographische Sammlung in Süd-Afrika für billiges Geld zusammenbringen kann; wer das behauptet, der war überhaupt nicht drüben oder der hat dort nicht gesammelt. Die wenigen Sachen, die ich die Ehre habe vorzulegen, kosten viel mehr Geld, wie die meisten glauben werden. Ich war selbst Zeuge, wie ein junger Engländer in Sululand einen der grossen Schilde aus Ochsenhaut mit 18 £, also 360 Mk., bezahlte. Nur mit grösster Mühe gelang es mir 5 Sulu-Assegais zu erstehen. Ebenso hängen die Sulus an ihrem Fellschurz und selbst wenn sie sich schon in europäische Hosen haben hineincivilisiren lassen, so tragen sie den Schurz noch über der Hose.

Die Beschneidung führen die Sulu nicht mehr aus.

Originell ist der Kopfputz, der aus den Haaren, aus Gummi und Holzkohle zusammengekleisterte, glänzend schwarze Ring, der jeden verheiratheten Krieger schmückt. Auf diesen isixoxo legen sie ungeheuren Werth, stets poliren und verschönern sie sich denselben gegenseitig. Sie bedienen sich hierzu der kleinen Horninstrumente, die jeder Sulu im Haar trägt und die zugleich als Schweisskratzer, Taschentuch, Schnupftabakslöffel u. s. w. Dienst versehen. Der vorliegende „isixoxo" ist einem Hingerichteten abgeschnitten.

Vornehme Sulu lassen sich die Nägel an den kleinen Fingern wachsen, gerade so lang, wie Chinesen oder wie die Buginesen auf der Westküste von Celebes.

Die Sulu sind eingefleischte Schnupfer und Dacharaucher. Ihre Schnupftabaksdosen sind oft auf das Zierlichste mit dem Assegai geschnitzt, manche Formen ganz bizarr. Das Dacharauchen ist für uns ein unverständliches Vergnügen: sie füllen ein Horn theilweise mit Wasser, dann die Seifensteinpfeife mit Blättern von wildem Hanf, legen ein Stück brennenden Kuhmist darauf und saugen dann an dem offenen Mundstück. Sobald die Lunge voll ist, geben sie den Rauch unter wirklich entsetzlichem Husten von sich und nach ein paar Zügen sind manche Raucher vollkommen unzurechnungsfähig.

Der beissende Rauch befördert die Speichelansammlung im Munde, auch kühlen die Raucher den Gaumen durch einen Zug aus einer mit Wasser gefüllten Kale-

basse und speien diese Flüssigkeit dann durch ein hohles Röhrchen auf den Boden, wobei sie mit dessen unterem Ende mit Vorliebe unanständige Bilder auf die Erde zeichnen.

Die Kunst des Webens ist den Sulu, ebenso wie den anderen Kaffern, unbekannt; junge Mädchen tragen zuweilen ganz kurze Röckchen aus einem dünnen Gewebe, das sie „portugal" nennen. Dieser Stoff wurde früher aus Portugal über Delagoa-Bay nach Sululand importirt, kommt aber jetzt aus England.

Beide Geschlechter sind gleich versessen auf Perlschmuck, sie behängen sich damit wo und wie sie nur können. Abgesehen von den Mädchen-Gürteln, an denen man zumal die schöne Taille der Frauenzimmer bewundern kann, ebenso wie deren Streben, ihre Toilette auf das Aeusserste zu beschränken, tragen sie Perlketten und Schnüre oder Taschen, Schnupftabaksdosen, Alles in äusserst geschmackvoller Weise mit europäischen Perlen verziert. Meine Frage, was diese Leute wohl trugen, bevor sie europäische Perlen kannten, beantworteten mir Halsketten aus Kernen und bunten Samenkörnern; ausserdem verwandte man Muscheln hierzu.

Viel Kopfzerbrechen verursachten mir Bronzeringe, die in Ulundi, der Residenz Ketschwayos, gefunden wurden. Die englischen Soldaten, in der Annahme, sie seien Gold, packten sich die Tornister damit voll, daher auch die meinigen verbogen sind. Für das vorliegende Stück sind seiner Zeit 60 Mark bezahlt worden. In Natal wusste mir kein Mensch Auskunft darüber zu geben, nur einmal sagte mir ein Sulu: „Ja, ich kenne diese Ringe, sie werden von uns gemacht und zwar verwendet man beim Giessen Menschenfett". Erst von John Dunn erfuhr ich, dass diese Bronzeringe früher aus Europa, wahrscheinlich aus Portugal, über Delagoa-Bay nach Sululand importirt wurden und hier eine Art Münze repräsentirten, die zum Ankauf der Frauen diente, so dass für einen guten Ochsen etwa 10 dieser Ringe gegeben wurden. Was das Menschenfett betrifft, so bestätigte mir J. Dunn, dass die Sulu beim Schmieden der Assegai's allerdings zuweilen Leichenfett benutzten.

Bei der Anfertigung ihrer Armringe verrathen die Sulu einen hohen Grad von Kunstverständniss; sie winden breitgeklopften europäischen Kupferdraht in der verschiedensten Weise um verschlungene Pferdehaare und erreichen es hierdurch, wirklich auffallend hübsche Bracelets herzustellen.

Es gelang mir auch ein merkwürdiges Pelzhalsband eines Zauberdoktors zu erlangen. Der Betreffende wankte betrunken vor mir durch das Feld, fiel hin und verlor dabei sein Collier sammt allen daran hängenden Arznei- und Zauberschätzen. Ich las es auf und annektirte es für die Wissenschaft, trotzdem der entnüchterte Zauberer später hohen Finderlohn aussetzte.

Ein Armband aus angebrannten Holzwürfeln, isi-xya, wird nur von Kriegern getragen, die einen Feind getödtet haben.

Von allen Autoren wird, ausser der Schönheit, die Keuschheit der Sulumädchen gelobt; das bezieht sich aber doch wohl nur auf ihren Verkehr mit Europäern. Uebrigens würde jedes Mädchen, das bei intimem Verkehr mit einem Weissen überrascht würde, oder das gar einem Weissen ein Kind gebäre, sofort todtgeschlagen, und da ist die Keuschheit am Ende etwas nicht so sehr Verdienstvolles. Findet der Gatte bei einer Suluhochzeit heraus, dass es mit der Jungfräulichkeit der Braut schlecht bestellt war, so zahlt der Bruder oder Vater derselben an den jungen Gatten einen Ochsen: „to stop the hole", wie der Sulu-Ausdruck im Englischen lautet.

Bei dem Flechten und Schnitzen ihrer Löffel für Hirse- und Maisbrei oder

für dicke Milch legen die Sulu einen hohen Grad von Geschmack und Kunstfertigkeit an den Tag; ebenso bei der Korbflechterei.

Ketschwayo war, wie erwähnt, seit zwei Monaten todt. Man wusste in Etsehowe nicht, was seine Leute mit dem Leichnam angefangen hatten; man sagte, derselbe verfaule unbegraben in des Königs Hütte, beklagt von den Weibern, die ihre Hütten je nach der herrschenden Windrichtung verlegten. Meine Bitte, den Leichnam zu sehen, war meinen der Sulusprache kundigen Boten verschiedentlich abgeschlagen worden, so dass ich zuletzt persönlich mein Glück versuchte. Ich ritt nach der kleinen Niederlassung hin, in welcher Ketschwayo, nachdem er von seinen eigenen Landsleuten besiegt und vertrieben worden war, bei den Engländern Schutz gefunden hatte, und bat die Brüder des Königs um eine Unterredung. England fütterte übrigens den Flüchtling recht gut; so verzehrte er mit seinem Gefolge von vielleicht 80 Getreuen 3—5 Ochsen täglich. Da er selbst kein Vieh besass, so war der kleine Platz von vielleicht 20 Hütten nicht nach der gewöhnlichen Sulusitte angelegt, sondern der Korral für Vieh fehlte ganz und in der Mitte der Ansiedelung hatte des Königs Hütte gestanden, während die anderen dieselbe kreisförmig umgaben.

Nachdem ich ungefähr eine halbe Stunde gewartet, kamen von verschiedenen Richtungen her die Brüder Ketschwayo's mit kleinem Gefolge heran. Es waren sämmtlich wahre Riesen von kolossalstem Körperbau, Alle, wegen der Trauer, vollkommen — das Strohetui abgerechnet — nackt. Zuletzt kam Dabulamandse, der Sieger von Isandhlwana, — Ketschwayo als König nahm an dem Gefecht persönlich nicht Theil, — ein wirklich unheimlich aussehender Wilder. Nach längeren Unterhandlungen gestattete man mir den Ort zu betreten, wo Ketschwayo gestorben war.

Man führte mich nach einer halbkugelförmigen, kaum 8′ hohen Hütte, ich kroch durch die kaum 2′ hohe Thür in's Innere und befand mich in einem dumpfen dunklen Raum. Da ich gar nichts sehen konnte, bat ich um Licht, erhielt auch solches und unterschied nun zur Rechten 10—15 über- und durcheinander sitzende Weiber, zur Linken eine vielleicht einen Kubikmeter grosse Kiste: den Sarg Ketschwayo's. Der König war nach seinem Tode in hockender Stellung in Decken eingewickelt und in diese Kiste gesteckt worden.

Vergeblich hatten die Brüder Ketschwayo's die Engländer gebeten, ihnen Wagen zu leihen, um die Leiche nach Matlabatene, der Heimath des Verstorbenen, zu bringen. England verbot dies, einmal, weil sofort wieder Mord und Todschlag zwischen Ketschwayo's Brüdern und deren Todfeind Usibepu entstanden wäre, zumal aber, weil man verhindern wollte, dass des Königs Frauen resp. Wittwen auf dem Grabe geschlachtet würden. Es ist eben Sulubrauch, dass ein Theil der Frauen eines verstorbenen Königs, nachdem dessen Leiche (meist im Viehkorral) verscharrt ist, mit Knitteln todgeschlagen werden. Das besorgen des Königs ältester Freund und Berather und seine Brüder. Der Berather wird zum Schluss ebenfalls getödtet und dem war es also wahrscheinlich sehr angenehm, dass Ketschwayo unter englischem Protektorat gestorben war. Die Frauen dagegen schämen sich dieses Zustandes, wohl nur, weil eine jede hofft, dass sie verschont würde.

Ich liess mir sämmtliche Wittwen von der ältesten bis zur jüngsten (recht hübschen) kommen und verehrte ihnen einige Goldstücke; sie waren wegen der Trauer alle vollkommen nackt. Eine derselben schenkte mir ein Andenken an den Verstorbenen, — seine Schnupftabaksdose. —

Was meine fernere Reise von Durban nach Norden bis Sansibar betrifft, so

kann ich mich, da meine ethnographische Ausbeute leider recht spärlich ist, darüber sehr kurz fassen.

In Delagoa-Bay war gar nichts zu holen.

In Inhambane bemerkte ich zuerst bei den Hütten der Kaffern den Uebergang von der runden in die viereckige Form. Es ist nehmlich eine merkwürdige Beobachtung, die man bei allen Kolonialkaffern machen kann, dass sie Idiosynkrasie vor einem rechten Winkel oder vor einer geraden Linie haben. Der Kaffer ist nicht im Stande, einen 5 *m* langen geraden Strich in den Boden zu zeichnen, immer wird aus der Geraden der Theil eines Kreises. Wir steckten z. B. in Bloemfontein einem Mosuto eine gerade Linie mit Bindfaden auf dem Boden ab und hiessen ihn dieser Linie entlang mit dem Spaten hacken. Kamen wir nach einer Viertelstunde zurück, so konnten wir sicher sein, dass die von uns bezeichnete Linie tangentenmässig von der von dem Mosuto abgehackten abwich. Von Inhambane an aber bauen die Kaffern statt der runden viereckige Hütten. Angenehm fiel mir das Benehmen der Kaffern in den portugiesischen Besitzungen den Europäern gegenüber, im Gegensatz zu denen in der englischen Kolonie, auf. Während der englische Kaffer, zumal wenn er betrunken ist, sich häufig mehr wie flegelhaft beträgt, befleissigten sich die Bewohner des portugiesischen Afrika's stets des höflichsten Auftretens: die Männer traten bei Seite und begrüssten den Fremden durch mehrmaliges Zusammenschlagen der Hände, die Frauen und Mädchen machten lächelnd Front und versuchten, auch wenn sie schwere Lasten auf dem Kopfe trugen, ihrer Ehrerbietung durch einen zierlichen Knix Ausdruck zu geben.

Von dem an einer der nördlichen Mündungen des Sambesi gelegenen Quelimane gelang es mir einige interessante Objekte mitzubringen. Eigenthümlich wegen ihrer Bekleidung, bez. Bespinnung mit Kupferdraht waren die Lanzen und die Streitäxte. Die Eingebornen des unteren Sambesi-Gebiets beschäftigen sich eben fortwährend, wenn sie gerade nichts Besseres zu thun haben, mit dem Flechten dieses europäischen Kupferdrahtes, gerade so wie der Bolivianer nie ohne seine Spindel, oder der schwarzwälder Hirt nicht ohne seinen Strickstrumpf gesehen wird. Die Assegais sind am unteren Ende mit einer eisernen Spitze versehen, wodurch sie sich von denselben Waffen der Südafrikaner vollständig unterscheiden; dagegen findet man dieselben Spitzen bei den Sakalaven auf Madagascar. Wenn ich nun in dem Typus der Eingebornen des unteren Sambesi-Gebiets einen entschiedenen Unterschied von den Kaffern des Südens bemerkte, — die Hautfarbe ist dunkler, die Beine sind dünner, die Lippen dicker, die Nasen zwar dick, aber flach und nicht mehr so ausgebildet, wie bei den Sulu, — so sah ich dagegen Waffen und zwar die hohen Schilde, kurze Assegais, Fellgürtel und Haarschmuck aus Fell und Wolle von Eingebornen nördlich vom Sambesi aus der Gegend von Tete, die von denen der Sulu absolut nicht zu unterscheiden waren. Aus den neuesten Beobachtungen von Konsul O'Neill erfahren wir ja auch, dass noch weit nördlich vom Sambesi reine Sulustämme sich erhalten haben.

In Moçambique, wo ich mich ca. 14 Tage aufhielt, war die Ausbeute sehr spärlich. Ich sammelte nur Makua-Sachen, die, wenngleich sie recht unansehnlich sind, doch immerhin verhältnissmässig selten sein dürften. Die Lanzen mit Widerhaken sind sorgfältig gearbeitet, sie haben einen durch Feuerbrand verzierten Schaft und sind ebenfalls unten mit einer eisernen Spitze versehen. Die Messer und mehrere Hausgeräthe tragen charakteristische Verzierungen. Die Photographie eines Makua-Mädchens zeigt deren hübsche Formen, ebenso wie die Perlgürtel, den dieselben unter ihrer mehr oder minder europäischen, jedenfalls anerzogenen Tracht tragen. Die Schneidezähne der Makua sind haifischartig zu-

gespitzt. Die Mädchen lieben es ausserdem, sich eine Perle oder dergleichen in einen Nasenflügel zu schrauben, gerade wie Indierinnen, und das Ohrläppchen, abgesehen von 10 — 15 Löchern in dem Ohrrande, so zu erweitern, dass sie Holzpflöcke von dem Durchmesser eines Fünfmarkstücks hineinzwängen können, gerade so wie in Birma, in Borneo oder im alten Perú.

In Ilo, unserer ersten Station nördlich von Moçambique, fand ich zum ersten Male Bogen und Pfeile, letztere allerdings so ziemlich die erbärmlichsten, die ich je gesehen.

In Kilwa-Kivinji erhielt ich durch Zufall ein Streitbeil, das, wie Sir John Kirk später eruiren liess, aus Thirambo (Country of Mirambo) in Unyamwesi bei Biza stammt; die Schnitzerei ist höchst eigenthümlich.

Besser, wie in Sansibar, wo für mich wenig zu holen, war die Ausbeute in Mombasa. Ich bekam hier durch die Herren Revoil und Johnston mehrere Massai-Sachen: die bekannten, in schwarz-weiss-rother Farbe angestrichenen Schilde aus ungegerbter Büffelhaut (vielleicht wird diese schwarz-weiss-rothe Farbe später noch einmal als Beweis dafür angeführt, wie sehr sich die Massai nach dem Protektorat der deutsch-ostafrikanischen Gesellschaft sehnen), ferner Bogen und Pfeile, Köcher mit Straussfedern verziert, Lanzen und Schwerter; die Klingen der letzteren werden in Tschagga geschmiedet. Den Kirri finden wir hier in derselben Form wie am Kap.

Sehr interessant waren mir Eingeborene aus U-kambani, Wa-kamba's, die im Aeusseren zwar sehr den Massai gleichen, zumal da sie auch den eigenthümlichen Kopfputz aus Straussfedern tragen, die aber durch ihr scheues Wesen einen äusserst wilden Eindruck machten. Sie liessen sich kaum von mir betrachten und als ich sie anfassen wollte, liefen sie, wie wilde Thiere brüllend, aus einander. Sie hatten Palmwein-Schnaps zum Verkauf gebracht, waren aber alle mit Pfeilen und Bogen bewaffnet. Nackt bis zur Hüfte, zeigten beide Geschlechter Tausende von Schnittwunden, auch waren die Weiber im Gesicht stark blau tättowirt.

Lamu, unsere nächste Station, war dadurch merkwürdig, dass dicht vor Schella, unserem Ankerplatz, in den ca. 60 hohen Sanddünen Hunderte von Schädeln und Skeletten an der Sonne bleichten. Hier soll vor Jahren eine Schlacht zwischen Truppen der. Sultane von Mombasa und von Lamu stattgefunden haben; leider war der Platz kurz vor meiner Ankunft von Johnston und Révoil abgesucht worden, welcher letztere 34 Skelette ausscharrte; später hatten die Eingebornen die Dünen auf der Suche nach vermeintlichen Schätzen durchwühlt, kurz, ich fand auch nicht ein einziges kompletes Skelet oder einen Schädel, dessen gefeilte oder ausgeschlagene Vorderzähne uns die Herkunft des früheren Besitzers angegeben hätten.

Aden ist interessant durch seine Somalis, indessen sind deren Waffen u. s. w. hinlänglieh bekannt und in allen Museen vertreten. Ich photographirte einige Somali-Mädchen, die ich in meinem Buch publizirt habe.

In Aden wurde ich krank und sah mich gezwungen nach Europa zurückzukehren. Sie werden einen Begriff von der dort herrschenden Hitze bekommen, wenn ich Ihnen sage, dass das Wasser in meiner Badewanne, das des Nachts über kühlen sollte, morgens bei Sonnenaufgang 33,75° C. zeigte. Allerdings liegt das Hotel sehr ungünstig und ausserdem waren wir im Hochsommer. Mein Freund Serpa Pinto brachte mich an Bord und ohne Unfall erreichte ich Triest, wo wir als „verseuchte Choleraprovenienzen“ 5 Tage in Quarantaine geschickt wurden.

Mehrere. für den zoologischen Garten in Triest bestimmte Tiger, Panther,

Affen u. s. w. wurden sofort ausgeschifft, obgleich sie sicher mehr verseuchte Choleraprovenienzen wie wir waren, denn sie kamen direkt aus Centralindien, und einer ihrer Genossen, ein Orang-Utan von Borneo, war im Suez-Kanal unter sehr bedenklichen Cholerasymptomen gestorben. —

Zum Schluss erlaube ich mir zu bemerken, dass ich die ethnographische Sammlung, die ich die Ehre hatte Ihnen vorzulegen, dem Museum für Völkerkunde als Geschenk überweise. —

Hr. Virchow: Ich danke Hrn. Joest bestens für die mir übergebenen Schädel. Ich muss mich jedoch für diesmal auf einige kurze Bemerkungen beschränken:

1. Die beiden Basuto-Schädel sind sehr verschieden unter einander: der eine ist brachycephal (80,6), der andere reicht eben in die Mesocephalie (75,5). Der erstere ist jugendlich und besitzt beiderseits einen grossen, vollständig entwickelten Processus frontalis squamae temporalis. Der zweite gehörte einem älteren Individuum an; er zeigt nur eine sehr kurze Sutura sphenoparietalis.

2. Der Buschmannschädel stammt von einem Kinde, welches noch das Milchgebiss hat. Er ist dolichocephal (74,9) und hat eine stark ausgeprägte Stenokrotaphie.

3. Die beiden Sulu-Schädel haben dolichocephale Indices (74,2 und 74,1), wie sie auch die Mehrzahl der in der Conferenz vom 12. Januar (Verh. S. 19) besprochenen Fälle zeigte. Der aus dem Grabe von Tschaka ist gross und starkknochig, mit leichter Synostose der Sagittalis; auch er hat eine schmale Ala-Naht. Die Extremitätenknochen sind gross und gut gebildet. Die Hirnschale aus dem Grabe von Stanger ist ebenfalls sehr gross und mit starken Muskel- und Sehnenansätzen versehen, insbesondere zeigt sie eine grosse Protuberantia occipitalis. Der Unterkiefer von da ist sehr stark, namentlich ist der sehr steil angesetzte Ast ungemein breit.

Die entsprechenden Maasszahlen lauten:

	Grösste Länge	Grösste Breite
Basuto 1	170 *mm*	137 *mm* p
„ 2	184 „	139 „ „
Buschmann	171 „	128 „ „
Zulu, Tschaka's Grab	182 „	135 „ „
„ von Stanger	185 „	137 „ „

Ich möchte dann noch einige Bemerkungen über die Bedeutung des Wortes Creole hinzufügen, zu denen mir die Ausführungen des Hrn. Joest Veranlassung geben. In Folge einer neulich aus Holland an mich gerichteten Anfrage habe ich einige Nachforschungen darüber veranstaltet. Das Wort stammt von derselben Wurzel, wie Creatur: creare, spanisch und portugiesisch criar = erschaffen, erzeugen u. s. w. Es lautet im Spanischen criollo, im Portugiesischen crioulo und bedeutet nicht blos, obgleich vorzugsweise, die in Amerika von europäischen Eltern geborene Nachkommenschaft, sondern auch die Kinder von Negern, die bei ihrem Herrn geboren sind. Hr. W. Reiss, an den ich mich deshalb wandte, bestätigte, dass in Südamerika als Criollo der im Lande geborene Abkömmling eines Spaniers gilt, jedoch heissen seit der Aufrichtung der spanisch redenden Republiken auch alle etwas weiss aussehenden Eingebornen so, indem rein weisse Familien wohl kaum mehr existiren. Das portugiesische Crioulo habe ursprünglich die in der Sklaverei gebornen Neger bezeichnet, jetzt nenne man so wohl auch die überhaupt in Südamerika gebornen Neger. Selbst Thiere würden ebenso benannt. Auf einer

Hacienda unterscheide man zwischen angekauftem Vieh und solchem, welches daselbst geboren ist; von letzterem sage man: „es criollo“, es ist eingeboren. Uebrigens werde die Bezeichnung „Creole“ in den hispano-amerikanischen Republiken gegenwärtig sehr ungern gehört, da sie eine Reminiscenz aus der Zeit der Colonien sei. In Java sei die Bezeichnung ganz unbekannt; auch gebe es dort keine besonderen Namen für die auf der Insel geborenen Holländer. —

Hr. Dr. Trebing aus Singapore bemerkt über die Acclimatisation der Europäer in den tropischen Gegenden aus eigener Erfahrung, dass bei geeigneter Lebensweise auch ein längerer Aufenthalt daselbst recht gut ertragen werde. —

(8) Hr. Virchow spricht über die im verwichenen Herbst von Hrn. Hagenbeck nach Berlin gebrachten

Neger von Darfur.

Ende Juli langte im zoologischen Garten eine grössere Thierkarawane des Hrn. Hagenbeck an, welcher als Begleiter eine Anzahl junger Schwarzer beigegeben war. Da die Karawane als eine „aus Nordost-Afrika zurückkehrende Somali-Expedition“ angekündigt war, so ist von vielen Seiten der Vorwurf erhoben worden, dass eine Täuschung des Publikums beabsichtigt worden sei, indem die Neger keineswegs Somali seien. Dem gegenüber muss ich bezeugen, dass es sich hier um ein reines Missverständniss handelt: sowohl mir gegenüber, als in den öffentlichen Ankündigungen sind die Leute als Darfur-Neger bezeichnet worden.

In wie weit diese Bezeichnung sicher ist, wird schwer auszumachen sein. Von den 7 Personen gaben 4 Darfur als ihr Vaterland an; einer nannte als seine Heimath Seraul, einer Lubaue, einer Golaue. Ich führe die Einzelnen kurz an; die gebrauchten Nummern werden auch später verwendet werden:

1. Said Chelabi, 15 Jahre alt, von Seraul,
2. Surur (Surud) Adam, 17 Jahre, Darfur,
3. Faratsch, 15 Jahre, Darfur,
4. Murgân Hassan, 22 Jahre, Darfur,
5. Surur sul Mania, 14 Jahre, Lubaue,
6. Cheralla (Khêr-Allâh = Cheir-Allâh, Gottesgabe), 16 Jahre, Darfur,
7. Cherum Hamed, ?, Golaue.

Obwohl die Mehrzahl von ihnen noch dem Knaben- und Jünglingsalter angehörte, so zeigten sie doch sämmtlich einen kräftigen Körperbau und wenn der älteste unter ihnen, der 22jährige Murgân, mit 1,652 *m* die nahezu grösste Körperlänge (Höhe) darbot, so hatte doch auch Cherum Hamed 1,629, der 17jährige Surur Adam 1,605, ja der 15jährige Faratsch sogar 1,653 *m*. Der jüngste unter ihnen, der 14jährige Surur sul Mania, maass auch am wenigsten: 1,542 *m*. Immerhin wird man darnach zugestehen können, dass die Burschen ein brauchbares Material lieferten.

Mit Ausnahme von Surur Adam hatten alle diejenigen, welche Darfur als ihr Vaterland bezeichneten, im Gesicht lange, vorspringende, parallele Narben, welche ihrer Angabe nach von Messerschnitten herrührten. Dieselben sassen hauptsächlich an den Wangen, zum Theil an dem hinteren Theil der Schläfengegend.

Ihre Hautfarbe war durchweg sehr dunkel; man kann sie als dunkel-kaffee- oder chokoladenbraun bezeichnen. Ich gebe nachstehend eine Zusammenstellung nach den Farbentafeln von Broca (B) und Radde (R):

	1		2		3		4		5		6	
	B	R	B	R	B	R	B	R	B	R	B	R
Stirn	—	2 b	27	3 c	27	4 b	42	4 d, 3 d	—	3 b	—	5 c
Wange	35	2 c	28	3 d	27	3 c	43	4 h	28	4 f, d	27	5 c
Hals	—	—	—	4 a	—	—	—	—	—	—	—	—
Hand, Rücken . .	—	30 b, 2 b	42	30 c	27	3 a, b	41	3 b	27	2 b, 4 a	34	—
„ innere Fläche	25	33 b	25	—	—	4 h	29	4 i	44	33 m	45	—

Wenn die Angaben nach beiden Farbentafeln nicht überall übereinstimmen, so erklärt sich dies aus dem Umstande, dass die Naturfarben durch die Musterfarben der Tafeln sehr häufig nicht ausgedrückt wurden, dass also nur benachbarte Farben für die Bestimmung gewählt werden konnten. Die grössere Mannichfaltigkeit der Radde'schen Blätter gewährt einen etwas höheren Grad von Zuverlässigkeit, zumal in der Feststellung des Grundtones. Zum besseren Verständniss bemerke ich, dass bei Radde die Zahlen folgende Bedeutung haben:

2. Zinnober, erster Uebergang zu Orange
3. „ zweiter „ „ „
4. Orange
5. „ , Uebergang zu Gelb
30. Carmin, zweiter Uebergang zu Zinnober
33. Braun.

Daraus erhellt, dass die Hände am meisten abweichen: der Rücken hat ein paarmal Carmin als Grundton, einmal Orange, sonst Zinnober, dagegen die Hohlhand Braun oder Orange. Am Gesicht sind ausschliesslich Zinnober- oder Orangetöne und zwar recht dunkle. Dabei zeigt die Stirn dunklere, die Wange etwas weniger dunkle Mischungen.

Die Iris war durchweg dunkelbraun, die Sclerotica gelbbraun, auch schon bei dem 14jährigen; bei Murgàn zugleich stark gefleckt. Nur bei Cherum erschien das Weisse im Auge ziemlich rein. Die Lidspalte im Ganzen eng, kurz, zuweilen gerade, zuweilen S-förmig, indem der innere Winkel nach unten gerichtet war. Nur bei Murgan erreicht die Länge der Lidspalte 32,5 *mm*, während sie bei dem 14jährigen Surur nur 29 *mm* beträgt. Zwischen diesen Extremen schwanken die übrigen. Die Distanz der inneren Augenwinkel ist durchweg gross. Das Maximalmaass von 40 *mm* findet sich zweimal, bei dem 14jährigen Knaben und dem 15jährigen Faratsch; dann folgt Murgan mit 38 *mm*. Das kleinste Maass von 31 *mm* zeigt der 15jährige Said, an den sich der 17jährige Surur mit 33,5 *mm* anschliesst. Bei Murgan und dem 14jährigen Knaben bemerkt man einen schwachen Ansatz zu einer Plica interna.

Das Kopfhaar war bei allen schwarz. Nur bei dem 14jährigen Knaben erschienen die der Luft ausgesetzten Theile etwas bräunlich. Unter dem Mikroskop war ein dunkelbraunes Aussehen vorherrschend, bedingt durch eine diffuse hellbräunliche Färbung der Rinde, in welcher dunkelbraune, bei einzelnen schwarzbraune Körnchen in spindelförmigen Gruppen lagen. Ein Markstreifen fehlte bei vielen, bei anderen war er vorhanden, jedoch meist nicht continuirlich, jedenfalls von dunkelbrauner Farbe. Die einzelnen Haare waren verhältnissmässig fein und stark gedreht. Eigentliche Spiralröllchen hatten Said, Murgan, der 14jährige Surur sul Mania und Cheralla, jedoch zeigten bei Murgan und noch mehr bei Cheralla die Röllchen grössere Durchmesser und man sah zahlreiche Uebergänge in losere, mehr korkzieher- und schraubenförmige Windungen. Bei den übrigen

war diese gröbere und losere Form der Drehung vorherrschend. Dagegen zeigten bei den ersteren auch die kleinsten Abschnitte jene so charakteristische Ringform. Bei der mikroskopischen Untersuchung sah man auch an den bloss schraubenförmigen Haaren bandförmig abgeplattete Stellen. Für das grobe Ansehen ergab sich daraus die Differenz, dass bei der Mehrzahl das Haar eine krause und dichte Bedeckung des Kopfes bildete, während bei den namentlich aufgeführten gesonderte „Körner" vorhanden waren. Auf mikroskopischen Querschnitten sah man die Mehrzahl der Haare oval oder plattrundlich, manche jedoch auch eckig und vielgestaltig. Das Pigment lag vorzugsweise im peripherischen Abschnitt der Rinde, während der mediane fast ganz farblos erschien; wo ein Markstreif vorhanden war, zeichnete er sich durch Kleinheit und dunkle Färbung aus.

Die Haare standen zum Theil vereinzelt, häufig jedoch zu 2 und 3 beisammen, während die Zwischenräume bis zu 1 *mm* und darüber maassen. Trotzdem erschien das Haar im Ganzen sehr dicht, bei dem 14jährigen Knaben glich es einer Bürste. Im Ganzen wurde es kurz getragen; mehrere hatten es vorn rasirt und hinten kurz geschoren. Bei Murgan erreichten diese beiden Zonen eine solche Ausdehnung, dass etwa in der Gegend der Coronaria ein vortretender Kranz quer über den Kopf verlief. Am Ansatz waren die Haare überwiegend gerade und gestreckt. Der Bart war bei dem 17jährigen Surur schwach, bei Murgan mässig dicht, aber kurz. Die Augenbrauen schön, dicht, aber kurz.

Die Kopfform war im Allgemeinen lang, schmal und hoch. Nur der 14jährige Knabe aus Lubaue hat einen kurzen, runden und hohen Kopf: Breitenindex 80,2, Ohrhöhenindex 66,5, also hypsibrachycephal. Auch der 15jährige Knabe aus Seraul ist etwas abweichend: Breitenindex 76,1, Ohrhöhenindex 62,0, also orthomesocephal. Die 4 Leute von Darfur sind hypsidolichocephal (Breitenindex 68,7—74,3, Ohrhöhenindex 65,7—70,5); nur der Mann von Golaue ist orthodolichocephal (Breitenindex 70,8, Ohrhöhenindex 64,1). Zugleich ist der Horizontalumfang des Kopfes meist gross: die Maxima von 558 und 556 *mm* fanden sich bei dem Mann von Golaue und bei Murgan, während der 17jährige Surur das Minimum von 507 *mm* lieferte. Trotz der Unsicherheit der Maasse habe ich in diesem Falle auch den queren Vertikal- und den Sagittalumfang des Kopfes gemessen. Es stellte sich dabei heraus, dass Cherum Hamed durchweg sehr grosse Umfangsmaasse lieferte: sein horizontales (558 *mm*) und sagittales (418 *mm*) Maass war sogar das absolut grösste und das vertikale (355 *mm*) das zweitgrösste; in der Reihe der Dolichocephalen hat er die vorletzte Stellung. Ihm zunächst steht Faratsch in Bezug auf Sagittalumfang (415), während er im Vertikalmaass (360) die höchste Stelle einnimmt. Jedenfalls sind alle diese Maasse relativ gross.

Die Stirn zeichnet sich sowohl durch ihre Breite, als durch ihre starke, bei manchen fast halbkuglige Vorwölbung aus. Die minimale Stirnbreite erreichte bei dem 14jährigen Knaben die Maximalgrösse von 115 *mm*, während selbst Murgan und der Mann von Golaue nur 110 und beziehentlich 111 *mm* zeigten; das Minimum von 98 *mm* erhielt ich bei Nr. 1 und 2 (Seraul und Darfur). Als besonders charakteristisch für die eigentliche Neger-Physiognomie erscheint mir die rundliche Vorwölbung der mittleren und die geringe Ausbildung der tuberalen Stirntheile, wodurch der Vorderkopf ein kindliches Aussehen erhält. Bei Nr. 2—5 habe ich diese Vorwölbung als bombenförmig notirt. Als niedrig finde ich die Stirn von Nr. 2, 4 und 6 bezeichnet, als schräg von Nr. 4 und 7. Ausgemachte Wülste hatte nur Murgan.

Das Gesicht erschien im Allgemeinen niedrig, oben breit, unten fast keilförmig verschmälert, bei dem 14jährigen fast zugespitzt. Bei dem 15jährigen Faratsch habe ich es nach der Aufnahme des Exterieurs als hoch und schmal notirt:

der Index ist trotzdem auch bei ihm chamaeprosop (87,2). Die höchste Indexzahl (89,2), hart an der Grenze der Leptoprosopie, zeigt Cheralla, obwohl bei ihm der physiognomische Ausdruck der entgegengesetzte war, denn ich habe das Gesicht als niedrig und breit notirt. Bei einer Vergleichung der Zahlen stellt sich heraus, dass die äussere Erscheinung dieser Leute wesentlich durch die Kieferbreite (Distanz der Unterkieferwinkel) bestimmt wird: bei Faratsch beträgt dieselbe nur 96, bei Cheralla dagegen 109 *mm*. Die Malarbreite steht bei beiden in demselben Verhältniss, wie die Jochbogendistanz: bei Faratsch 86, bei Cheralla 84; sie hat demnach, was sehr lehrreich ist, das physiognomische Urtheil nicht beeinflusst. Das Resultat der Messung ist somit das, dass sämmtliche Personen einen chamaeprosopen Index haben (78,1—89,2). Eine besondere Beziehung zu den Heimathsorten ist aus den Schwankungen des Index nicht zu erkennen.

Es schien mir von Interesse, bei dieser Gelegenheit ein Paar andere Berechnungen des Gesichtsindex zu prüfen. Die eine habe ich schon in der Sitzung vom 19. October 1878 (Verh. S. 346) für die Vergleichung der Halenga und der Marea angewendet: sie zeigt, in welchem Procentverhältniss die Jochbogendistanz in der Gesammthöhe des Gesichts (vom Haarrande bis zum Kinn) enthalten ist. Ich werde sie nachstehend mit B. bezeichnen. Die andere ergiebt einen Inframaxillar-Index d. h. das Verhältniss der Unterkieferwinkeldistanz zu 100 Gesammthöhe: ich nenne diesen Index C. Dazu stelle ich unter A. den gewöhnlichen Gesichtsindex, berechnet aus Jochbogendistanz und Gesichtshöhe B (Nasenwurzel bis Kinn).

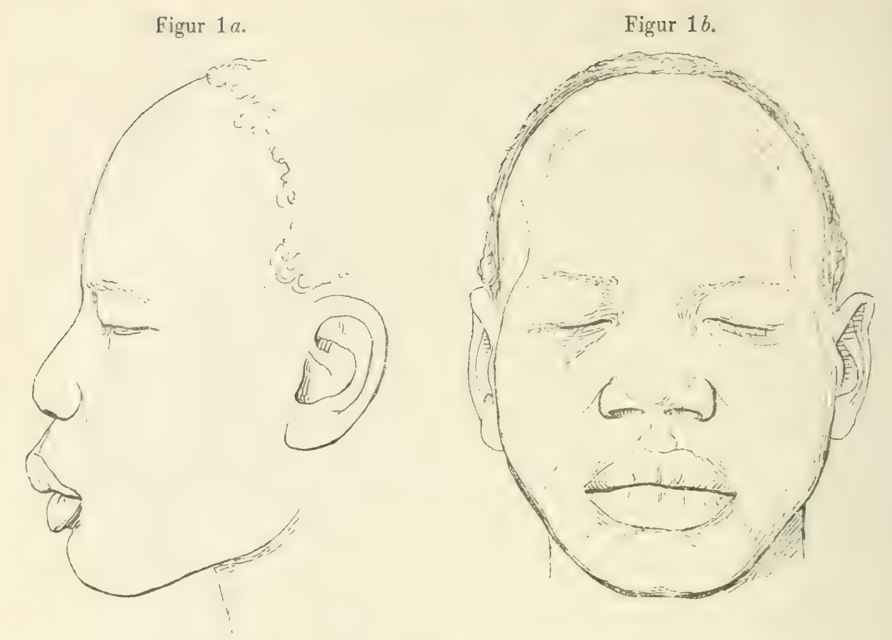
		Index A.	Index B.	Index C.
Seraul	Nr. 1	79,5	79,5	62,0
Lubaue	„ 5	83,0	74,7	54,9
Golaue	„ 7	84,8	67,0	51,7
Darfur	„ 2	78,1	76,8	60,1
„	„ 3	87,2	71,8	51,8
„	„ 4	82,1	72,5	52,8
„	„ 6	89,2	71,0	59,5

Die Differenzen springen in die Augen; sie lassen sich jedoch weder auf Alters-, noch auf Stammesverhältnisse zurückbeziehen. Auch gehen die Verhältnisse des Index B nicht über die früher bei Nubiern gefundenen hinaus. Die grosse Differenz zwischen den beiden Indices B und C macht es aber erklärlich, dass der Gesichtscontour nach unten eine mehr oder weniger keilförmige Gestalt annimmt.

Hr. Hagenbeck willigte ein, von den besonders charakteristischen Personen einige Gypsabgüsse des Gesichts, der Hände und Füsse anfertigen zu lassen. Herr Castan hat sich mit gewohnter Bereitwilligkeit dieser Arbeit unterzogen und vortreffliche Abgüsse hergestellt, von denen ich einige geometrische, von Hrn. Eyrich aufgenommene Zeichnungen vorlege. Leider bin ich nicht ganz sicher, von welchen Personen die einzelnen Abgüsse stammen. Die nachstehende Vorder- und Seitenansicht des Kopfes (Fig. 1 *a* u. *b*) stimmt nach den Maassen am meisten auf Cheralla (Nr. 6).

Für die physiognomische Betrachtung des Gesichts ist zunächst bestimmend die Bildung der Nase, welche durch ihre Kürze, Niedrigkeit und Breite sofort bemerklich wird. Die Wurzel steht verhältnissmässig tief, entsprechend der relativen Kürze der Basis cranii (Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel), welche nur bei Murgan 126 *mm* erreicht, sonst aber zwischen 108 und 123 schwankt. Zugleich ist die Wurzel breit und seitlich abgeflacht, was um so mehr auffällt, als die Distanz der inneren Augenwinkel sehr gross ist. Letztere misst, wie erwähnt, in maximo 40 *mm* (bei Faratsch und dem 14 jährigen Surur), in minimo 31 (bei Said). Der Nasenrücken ist flach, breit und etwas eingebogen, namentlich aber sehr kurz; abgesehen von

Figur 1*a*. Figur 1*b*.



⅓ der natürlichen Grösse.

dem 14jährigen Knaben, bei dem die Länge des Nasenrückens nur 33 *mm* betrug, schwankt dieselbe zwischen 40 und 43 *mm*. Die Spitze ist plump, gerundet und bei Cherum wie niedergedrückt. Die Scheidewand niedrig, so dass die ganze Erhebung der Spitze vor dem Gesicht 17 (Surur Adam) bis 25 (Cheralla) *mm* misst. Die Flügel ungemein breit und flach, die Nüstern weit und nach aussen gewendet; bei dem 14jährigen Knaben entsteht dadurch ein geradezu buldogartiges Aussehen. Da auch die Höhe der Nase (gerade Entfernung der Nasenwurzel von dem Ansatze der Scheidewand) gering ist, — sie schwankt, abgesehen von dem 14jährigen, der nur 41 *mm* hatte, zwischen 43 (Surur) und 49 (Cheralla), — so resultirt ein ganz platyrrhiner Index, dessen Maximum mit 102 bei Nr. 4 und 5 vorkommt, während das Minimum 83,3 bei Nr. 3 und 86,9 bei Nr. 1 beträgt.

Nächst der Nase überrascht die Bildung des Mundes, dessen weit vortretende, dicke und nach aussen umgeschlagene Lippen einen grossen Theil der unteren Gesichtshälfte einnehmen. Die Länge der geschlossenen Mundspalte beträgt bei allen, ausser Nr. 2 und dem Knaben, 50 *mm* und darüber, ihr Maximum erreicht 57 bei Nr. 1 und 6. Das Roth der aufgeworfenen Lippen ist durchweg durch Pigment verdüstert, so dass es braun (bei Nr. 2), schwarzbraun (bei Nr. 7) oder braunschwarz (bei Nr. 3) erscheint. In 3 Fällen habe ich die Farbe bestimmt:

	Broca	Radde
bei Nr. 4 . . .	27	3b
„ „ 5 . . .	42	—
„ „ 6 . . .	27	5c

Es sind also auch hier Orange-Töne in der Mischung. Die Färbung setzt sich übrigens schon bei den jungen Individuen auf die Mundschleimhaut fort und bei dem 14jährigen war das Zahnfleisch dunkelblaugrau gefleckt. Die Zähne, welche bei allen schön durchscheinend und massig aussahen, waren keineswegs in gleichem Verhältniss mit den Lippen vorgeschoben; starke Prognathie habe ich nur bei Nr. 3 verzeichnet. In der Regel griffen die oberen Schneidezähne über die

unteren über; nur bei Cheralla waren beide gegenständig. Künstliche Deformationen oder Färbungen an den Zähnen waren nicht vorhanden.

Die Wangenbeine traten gegenüber der starken Entwickelung der Jochbogen weniger vor. Das Kinn ist voll und bleibt hinter der umgekrempelten Unterlippe stark zurück. Die Ohren hatten meist feine, zum Theil sogar zierliche, und nur vereinzelt etwas angewachsene Läppchen; die Form der Muschel war mehr gerundet. Die senkrechte Höhe des äusseren Ohres schwankte zwischen 51 und 59 *mm*.

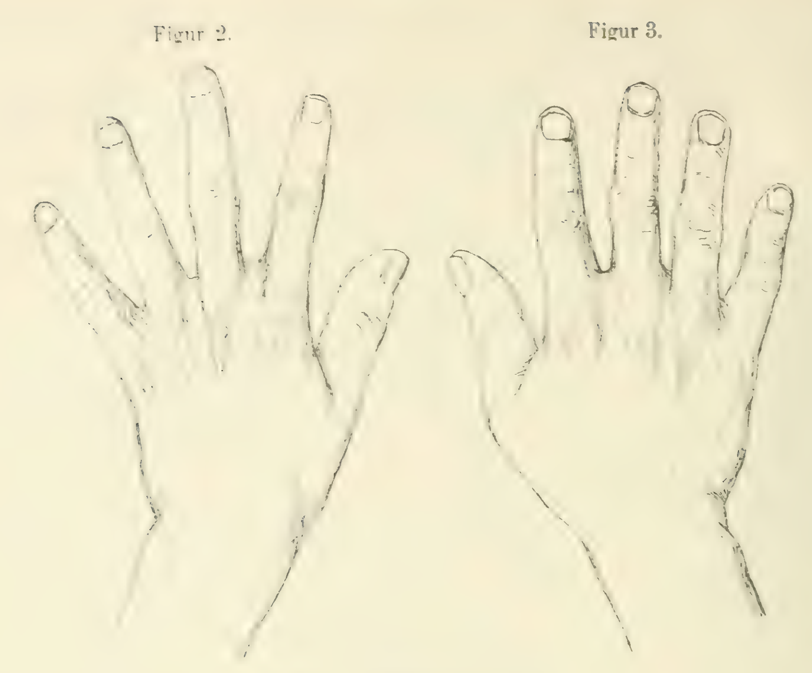
Nach dieser Darlegung ist es wohl ersichtlich, dass die Leute als ausgezeichnete Repräsentanten des eigentlichen Negertypus gelten können. Ich will ihre Körperverhältnisse für diesmal nicht in gleicher Ausdehnung zum Gegenstande der Erörterung machen; nur ein Paar Punkte möchte ich kurz hervorheben.

Zunächst die Waden. Dieselben waren mässig, zum Theil wenig entwickelt, jedoch kräftig. Ihr grösster Umfang betrug 333 *mm* bei Nr. 2 und 330 bei Nr. 4; das Minimum von 290 *mm* fand sich bei Cheralla. Dies sind jedenfalls grössere Maasse, als es erwartet werden konnte. Der Umfang des Oberschenkels erreichte 475 (bei Nr. 4) und 455 (bei Nr. 2) *mm*.

Die Klafterlänge überschritt, abgesehen von dem Knaben Nr. 5, wo die Plus-Differenz nur 10 *mm* betrug, sehr beträchtlich die Körperhöhe, am stärksten, nehmlich um 147 *mm* bei Nr. 6 und um 141 *mm* bei Murgan. Die geringste Differenz, 91 *mm*, zeigt Nr. 7. Ein beträchtlicher Theil, in der Regel etwa 1/5, von der Klafterlänge gehört der Schulterbreite an, die sehr beträchtlich ist. Die Länge der Arme ist nicht unverhältnissmässig. Selbst bei der einfachen Höhenmessung, welche bei der Schwierigkeit, die Haltung der Individuen zu fixiren, manche Unsicherheit darbietet, erreicht die Armlänge zwischen 45—47 pCt. der Körperhöhe bei den Erwachsenen; bei dem Knaben beträgt sie nur 43,7 pCt. Dagegen ergiebt das Verhältniss der Unterextremitäten ohne Fuss, also die Distanz Trochanter bis Malleolus, durchschnittlich 52 pCt. der Höhe, bei den Knaben 50,6 pCt., und die ganze Armlänge einschliesslich der Hand misst 87—91 pCt. der Beinlänge ausschliesslich des Fusses. Dieses sind verhältnissmässig günstige Verhältnisse.

Die Beschaffenheit der Hände und Füsse zog um so mehr meine Aufmerksamkeit auf sich, als ich an denselben auf gewisse Erscheinungen stiess, welche ich schon in der Sitzung vom 15. November 1879 (Verh. S. 393 Fig. 1—2) bei der Besprechung eines Dinka- (oder Denka-) Negers zum Gegenstande der Erörterung gemacht hatte. Damals beobachtete ich zwischen den sehr langen und dünnen Fingern, am stärksten zwischen II und III und zwischen III und IV, eine Art von Schwimmhäuten. Derselbe Zustand zeigte sich bei unseren Darfurleuten mehrfach; ich habe einige Abgüsse solcher Hände machen lassen. Am stärksten ausgebildet war das Verhältniss bei Murgan, dessen Finger äusserst lang und schmal waren, jedoch schon der 14 jährige Knabe zeigte sehr ausgebildete Schwimmhäute, und in geringerem Grade einige andere. Die Abbildungen Fig. 2 und 3 bringen von zwei verschiedenen Individuen je eine Hand. Die Schwimmhäute reichen zwischen dem II. und III. Finger bis zur Mitte der proximalen Phalanx, zwischen III. und IV. und IV. und V. in abnehmender Höhe etwas weniger weit. Die Schwimmhaut gehört hauptsächlich der Volarfläche an; am Handrücken zieht sich von der Knöchelgegend an jedesmal eine schräg abfallende Furche bis zum Rande der Schwimmhaut. Dabei ergab sich gerade für die älteren Personen eine grosse Schmalheit der Hand. Der Breitenindex (die Breite über den Knöcheln der 4 Finger gemessen) bei Nr. 4 und 7 beträgt nur 44,6, bei Nr. 6 sogar nur 43,1; nur der 14 jährige Knabe hat 47,0.

Schwimmhautbildungen kommen auch bei unseren Landsleuten zuweilen vor,



⅓ der natürlichen Grösse.



⅓ der natürlichen Grösse.

aber, soviel ich mich erinnere, meist nur zwischen einzelnen Fingern. Eine so weitgehende Verbreitung dürfte also wohl als eine Eigenthümlichkeit der Negerhand angesehen werden können.

Am Zeigefinger und Mittelfinger (Fig. 3) einzelner Leute fand ich ausserdem eine Besonderheit wieder, die ich gleichfalls schon früher besprochen habe, ohne sie erklären zu können, nehmlich eine Art von Digitus valgus, indem die Phalanx II unter einem stumpfen Winkel lateralwärts abweicht.

An den Füssen ist vorzugsweise die sehr beträchtliche Grösse und die relative Plattheit zu erwähnen (Fig. 4 und 5). Die Länge des Fusses erreicht bei Nr. 7 das Maximum von 267, bei Murgan 261 mm. Sie war bei Nr. 7 nur 6,1 mal, bei Nr. 6 6,2 mal, bei Nr. 4 und 5 6,3 mal in der Körperlänge enthalten. Der Unterschied zwischen der I. und II. Zehe war meist verschwindend klein, jedoch ergab sich bei vollkommener Streckung gewöhnlich ein kleiner Vorsprung der grossen Zehe. Dabei ist zu bemerken, dass die Leute Schuhe trugen, dass also leichte Deformation, auch in der Bildung des Ballens (Fig. 4) erkennbar, eingetreten war. Trotzdem hatte sich die vordere Breite erhalten: der Index beträgt bei Murgan 33.7, bei Nr. 7 35.5, bei Nr. 6 38.2 und bei dem 14 jährigen Knaben 39.5. Bei stark aufgesetztem Fuss (Fig. 5) bildete der laterale Fussrand eine fast gerade Linie, während bei erhobenem und gestrecktem Fusse (Fig. 4) in der Gegend des Mittelfusses eine Einbiegung und auch medial eine stärkere Auswölbung erschien.

Neger von Darfur u. s. w.	1 Said Chelabi von Seraul 15 Jahre	2 Surur Adam von Darfur 17 Jahre	3 Faratsch von Darfur 15 Jahre	4 Murgan Hassan von Darfur 22 Jahre	5 Surur sul Mania von Lubaue 14 Jahre	6 Cheralla von Darfur 16 Jahre	7 Charem Hamed von Golaue
I. Kopfmaasse.							
Grösste Länge	184	176	193	198	182	183	195
„ Breite	140	128	138	136	146	136	138
Ohrhöhe	119	124	129	130	121	125	125
Stirnbreite (minimale)	98	98	107	110	115	107	111
Gesichtshöhe A. (Haarrand)	166	173	185	193	182	183	197
„ B. (Nasenwurzel)	105	104	116	115	113	116	112
Mittelgesicht (Nasenwurzel b. Mund)	70	66	72	77	67	75	70
Gesichtsbreite a (Jochbogen)	132	133	133	140	138	130	132
„ b (Wangenbeinhöcker)	86	87	86	85	83	84	82
„ c (Kieferwinkel)	103	104	96	102	100	100	102
Distanz der inneren Augenwinkel	31	33,5	40	38	40	37	37
„ „ äusseren „	94	95	102	103	98	99	97
Nase, Höhe	46	45	48	45	41	49	48
„ Länge	40	40	42	43	33	41	41
„ Breite	40	41	40	48	42	45	45
„ Erhebung	—	17	19,5	21	20	25	19
Mund, Länge	57	47	50	52	49	57	52
Ohr, Höhe	55	55	53	51	54	57	57

Neger von Darfur u. s. w.	1 Said Chelabi von Seraul 15 Jahre	2 Surur Adam von Darfur 17 Jahre	3 Fa-ratsch von Darfur 15 Jahre	4 Murgân Hassan von Darfur 22 Jahre	5 Surur sul Mania von Lubaue 14 Jahre	6 Cheralla von Darfur 16 Jahre	7 Cherum Hamed von Golaue
Entfernung des Obrloches von der Nasenwurzel	108	113	123	126	110	117	121
Horizontalumfang des Kopfes	535	507	549	556	535	530	558
Sagittalumfang des Kopfes	385	381	415	398	403	399	418
Verticalumfang des Kopfes	332	332	360	349	342	338	355
II. Körpermaasse.							
Ganze Höhe	1595	1605	1653	1652	1542	1578	1629
Klafterweite	1793	1720	1759	1793	1562	1725	1720
Höhe, Kinn	—	—	—	1426	1325	1320	1395
„ Schulter	1329	1326	1352	1372	1243	1294	1349
„ Ellenbogen	—	—	—	1058	973	1014	1077
„ Handgelenk	—	—	—	781	738	743	795
„ Mittelfinger	—	—	—	597	569	557	611
„ Nabel	—	—	—	1021	—	—	—
„ Crista ilium	—	—	—	1015	917	981	1009
„ Trochanter	—	—	—	915	824	869	898
„ Patella	—	—	—	542	464	496	520
„ Malleolus externus	—	—	—	60	43	46	46
„ im Sitzen, Scheitel (über dem Sitz)	776	768	835	806	792	759	787
„ „ Sitzen, Schulter (über dem Sitz)	532	487	532	519	499	505	524
Schulterbreite	—	—	—	379	326	347	349
Brustumfang	—	—	—	857	—	—	—
Hand, Länge (Mittelfinger)	—	—	—	186	170	190	195
„ Breite (Ansatz der 4 Finger)	—	—	—	83	80	82	87
Fuss, Länge	—	—	—	261	243	251	267
„ Breite	—	—	—	88	96	96	95
Grösster Umfang des Oberschenkels	—	455	—	475	—	—	—
„ „ der Wade	325	333	—	330	315	290	316
III. Berechnete Indices.							
Längenbreitenindex	76,1	72,7	71,5	68,7	80,2	74,3	70,8
Ohrhöhenindex	62,0	70,5	66,8	65,7	66,5	68,3	64,1
Gesichtsindex (B : a)	79,5	78,1	87,2	82,1	83,0	89,2	84,8
Nasenindex	86,9	95,3	83,3	102,0	102,4	91,8	89,5

Hr. Hartmann: Die Leute waren von sehr gemischter Herkunft. Sie gehörten jener geringen Klasse der Schwarzen an, welche in den grösseren Ortschaften der Gouvernements Keneh und Esneh, Berber, Khartum, Sennaar und Kordufan als Sklaven, freie Diener und Soldaten in Menge zu sehen sind. Einer der

Leute, von Geburt ein Nobani oder Nebowi (Plural Noba), gestand mir, er habe einige Jahre lang in London als Kellner gedient. Dieser junge Mann zeigte jene platten Züge, welche ich öfter, wenn auch keineswegs ausschliesslich, bei Noba beobachtet habe. Den heimathlichen Berg hatte er vergessen. Einer der Leute behauptete, ein Ada-Bungao, vom Volk (arab. Nas) d. h. Ada der Bungao, westlich von Dar-Fur, zu sein. Ich habe den Namen vergeblich auf den gangbaren Karten gesucht. Allein auf Blatt 7 (Dar-Banda) der Petermann-Hassenstein'schen Karte hat der Name Lumbungi einen, wenn auch nur unsicheren Anklang an den Namen Bungao. Uebrigens war nichts weiter aus dem Manne herauszufragen, welcher seiner Angabe nach in schon sehr jugendlichem Alter nach dem Fascher (Tendelti) gebracht sein muss. Ein anderer der Schwarzen gab El-Obeyd in Kordufan als seine Heimath an. Einer der Furer behauptete der Gondjara-Sprache (von Dar-Fur) mächtig zu sein. Trotz ihrer nationalen Zusammenhangslosigkeit erweckten doch diese Leute durch ihren charakteristisch ausgeprägten Typus grosses Interesse.

Die von Hrn. Virchow erwähnte transversale Wulstbildung auf der Stirn der Mehrzahl jener Schwarzen zwischen den Stirnhöckern und dicht oberhalb derselben habe auch ich bei sehr vielen Bewohnern des inneren Nordostafrika, bei Barabra, Fundj, Noba, Denka, Schilluk, Bari u. s. w. beobachtet. Sie zeigt sich auch auf vielen von mir durchmusterten photographischen Aufnahmen solcher Leute. Die schwimmhautartige Bildung zwischen den Fingerbasen und die verjüngte Endigung der Nagelglieder der Finger, von welchen der Herr Vorsitzende gesprochen, ist schon durch van der Hoeven in seinem vortrefflichen Werke: Bijdragen tot de natuurlijke geschiedenis van den Negerstam geschildert und abgebildet worden. Diese beiden Bildungen sind allerdings unter Schwarzen nicht selten.

(9) **Hr. Virchow zeigt neu erworbene**

Wedda-Schädel.

Es war mir leider wieder einmal unmöglich, die grosse sinhalesische Karavane zu sehen, welche Hr. Carl Hagenbeck im vorigen Monat nach Berlin geführt hatte. Ich kehrte gerade zurück, als dieselbe abgereist war. Ich kann daher nur mittheilen, dass nach einer gütigen Benachrichtigung des Hrn. Rich. Andrée sich unter der Gesellschaft ein Frauenzimmer mit einem einjährigen Kinde befunden hat, welche in ausgesprochener Weise den von mir in der Sitzung vom 17. Januar (Verh. S. 44) erörterten Typus zeigte. Auch habe ich von Hrn. Andrée aus seiner Sammlung ein vergrössertes Profilbild der sinhalesischen Schönheit erhalten, welche damals in einer nicht ganz mustergültigen Zinkographie wiedergegeben ist.

Hr. Hagenbeck hatte bei Gelegenheit der Zusammenstellung dieser Expedition durch seine Agenten den Wunsch von mir in Ausführung gebracht, Wedda-Schädel sammeln zu lassen. Wie ich schon in der Sitzung vom 16 Mai (Verh. S. 186) mittheilte, hatte Hr. Riebeck eine besondere Mission nach Ceylon veranstaltet und seinen Agenten, Hrn. Rosset, in London zu mir geschickt, damit ich ihn instruire. Ich machte auf Grund der Nachrichten über die Todtenbestattung bei den Weddas, die ich in meinem Buche über dieses Volk (S. 13, 19) gesammelt habe, auf die Todtenhöhlen aufmerksam, welche sich noch jetzt in der Weddaratta finden müssten. Dieser Hinweis hat sich auch als zutreffend erwiesen. Hr. Rosset hat zahlreiche Schädel und Gebeine gefunden, dieselben aber seinen Reisegefährten, den Gebrüdern Sarrasin von Basel, überlassen. Riebeck war darüber empört; noch in seinem letzten Briefe aus Carlsbad vom 12. Juni schrieb er mir, ich möchte ganz ruhig sein. „Da ich Hrn. Rosset seiner Zeit eigentlich nur auf Ihre Veranlassung

hinausgeschickt habe, so werden Sie auch Alles, was er nach Europa schickt, erhalten." Ja, er hoffe, es werde ihm gelingen. die HHrn. Sarrasin zu veranlassen, ihre Sammlungen ebenfalls mir zukommen zu lassen. Leider waren dies vergebliche Hoffnungen. Hr. Rosset hat nichts geschickt und die HHrn. Sarrasin weigern sich nach seiner Mittheilung, etwas abzugeben. Auf ein erneutes Anerbieten des Hrn. Rosset, gegen Tragung der Kosten andere Schädel zu holen, habe ich unter diesen Umständen einzugehen Bedenken getragen.

Um so freudiger war ich überrascht, als mir Hr. Hagenbeck schrieb, dass sein Neffe, Hr. Joh. Castens, Schädel mitgebracht habe, die er im Urwalde gefunden, in einer Gegend, wo er auch einige Weddas sah, die jedoch bei seiner Ankunft flüchteten. Diese Schädel, 4 an der Zahl, haben zuerst Hrn. Rüdinger in München vorgelegen, der einen davon zurückbehalten hat. Die 3 anderen, welche Freiherr von Schirp im Auftrage des Hrn. Hagenbeck mir kürzlich überbrachte, lege ich hier vor; die von Hrn. Rüdinger gewählten Nummern II, III, IV behalte ich vorläufig bei.

Meiner Abhandlung „über die Weddas von Ceylon" (Berlin 1881) lagen Untersuchungen an 23 Schädeln zu Grunde, darunter 3, welche das Museum von Colombo mir leihweise zugesendet hatte. Die übrigen 20 setzten sich zusammen aus 9 im Hunter'schen Museum zu London und 11 im Besitz von Barnard Davis, die seitdem auch in das Hunter'sche Museum gelangt sind. Seitdem erhielt ich selbst weitere 2 Schädel, über welche ich in der Sitzung vom 22. April 1882 (Verhandl. S. 300) berichtet habe. Dieses Material von 25 Schädeln erwies sich als ein sehr homogenes, insbesondere durch die geringe Capacität und die ausgemachte Dolichocephalie der Schädel, indess blieben, namentlich in Bezug auf die Gesichts- (Orbitaund Nasen-) Bildung noch immer Zweifel bestehen, welche es dringend wünschenswerth erscheinen liessen, neues Material zu erhalten. Ich darf daher Hrn. Hagenbeck meinen besonderen Dank für seine Gefälligkeit und Liberalität aussprechen.

Aber leider muss ich sofort hinzufügen, dass die neuen Schädel mehr Unordnung und neue Zweifel, als Ordnung und Klärung gebracht haben. Freilich sind auch sie nicht besonders geräumig: ihre Maasse von 1342, 1262 und 1210 *ccm* gehen nicht gerade über die früher gefundenen Verhältnisse hinaus, indess überschreiten sie doch das von mir gefundene Mittel (Weddas S. 51). Dagegen sind diese Schädel nichts weniger, als orthodolichocephal, wie die früheren. Vielmehr ist der eine, Nr. IV, ein wahrscheinlich weiblicher, hypsibrachycephal (Längenbreitenindex 81,0, Längenhöhenindex 80,4); ein zweiter, männlicher, Nr. II, kann ungefähr ebenso bezeichnet werden (Längenbreitenindex 79,8, Höhenindex 80,9); der dritte, gleichfalls männliche (Nr. III) ist hypsimesocephal (Längenbreitenindex 78,8, Höhenindex 81,8). Im Mittel ergiebt sich demnach ein

Längenbreitenindex von . . 79,8
Längenhöhenindex „ . . 81,0

So grosse Abweichungen legen den Verdacht nahe, dass wir gar keine Wedda-Schädel vor uns haben. Der blosse Umstand, dass die Schädel im Urwalde gefunden wurden und dass lebende Weddas in der Nähe waren, beweist nichts. Es könnten recht wohl Schädel von Tamilen sein, die ich in der That als hypsimesocephal erfunden habe (Weddas S. 91). Ja, ich würde keinen Anstand nehmen, mich für diese Interpretation auszusprechen, wenn ich sicher wäre, dass mein früheres Material eine gute Demonstration des typischen Tamilen-Kopfes geliefert hat, und wenn nicht ausserdem die neuen Schädel in sehr constanter Weise gewisse pathologische Veränderungen zeigten.

Diese Veränderung besteht in Synostosen der temporalen Abschnitte

des Stirnbeins mit den Nachbarknochen, namentlich in einer Synostosis sphenofrontalis und S. sphenoparietalis, die sich mit geringen Schwankungen bei allen dreien wiederfindet. Nun befand sich unter den 3. mir von Colombo zugesendeten Schädeln gleichfalls ein brachycephaler (Index 80,6) mit Synostose der unteren Kranz- und der Sphenofrontalnaht, der freilich ausserdem noch eine schiefe occipitale Abplattung zeigte. Aber gerade von diesem Schädel versicherte der sehr zuverlässige Missionär Somanader in Batticaloa, er sei of absolutely pure blooded Veddah.

Unter diesen Umständen ist es möglich, auch für die 5 neuen Schädel vorläufig die Wahrscheinlichkeit ihres Wedda-Ursprunges festzuhalten. Abgesehen von einigen Abplattungsmerkmalen waren die temporalen Synostosen wohl geeignet, eine Verkürzung des Schädels herbeizuführen. Sollte sich herausstellen, dass sie wirkliche Wedda-Schädel sind, so würde sich möglicherweise eine bestimmte Disposition zu temporalen Synostosen als eine Eigenthümlichkeit der Weddas herausstellen, und es würde darauf ankommen, den Grund dieser sonderbaren Erscheinung aufzufinden.

Ausserdem zeigt sich bei Nr. II noch eine sehr seltene Bildungsanomalie. Die von mir als Manubrium squamae occipitalis bezeichnete (Untersuchungen über die Entwickelung des Schädelgrundes. Berlin 1857. S. 13) Spitze, mit welcher die Unterschuppe den hinteren Rand des Foramen magnum beim Fötus erreicht, ist hier zu einem besonderen kleinen Knochenfortsatz entwickelt, der über den Rand des Loches hervortritt.

Die occipitale Verkürzung ist ungemein gross. Bei den beiden männlichen Schädeln beträgt der Hinterhaupslängen-Index nur 23,6 und 23,5 pCt. der Gesammtlänge des Schädels, also nicht einmal $^1/_4$. Nur bei der alten Frau berechnet sich ein Index von 30, also beinahe $^1/_3$ der Schädellänge.

Ich übergehe die weiteren Verhältnisse des Gesichts, welche sich den früher erörterten, namentlich in Bezug auf Bildung der Nase und der Orbita anschliessen. Die Unterkiefer fehlen sämmtlich, das Gesicht bei Nr. II. Dagegen will ich noch eine kurze Beschreibung der Schädel anfügen:

1) Nr. II, männlich, mit einigen flachen Exostosen der Parietalia. Sehr dicke Knochen. Ausgedehnte Synost. sphenofront. sin. Sehr hohe Hinterhauptsschuppe, bis unter die Spitze fast ganz platt. Breite Basis. Mächtige Gelenkhöcker am Foramen magnum. Manubrium squamae occip. Grosser Stirnfortsatz.

2) Nr. III, männlich, alt, mit erhaltenem Gesicht und tief abgeschliffenen Zähnen. Synost. sphenoparietalis duplex. Beginnende Synostose der Sagittalis, sowie der Spitze der Lambdanaht. Das Hinterhaupt sehr hoch, weniger abgeplattet, als von rechts her schief gedrückt. Jochbogen abstehend, aber Wangenbeine anliegend. Orbita gross und breit, chamaekonch (77,5). Nase sehr vortretend. Wurzel schmal, Rücken leicht gerundet, Apertur hoch und schmal, Index platyrrhin (52,1). Oberkiefer kurz, leicht prognath.

3) Nr. IV, ganz alte Frau, deren Molar-Alveolen völlig obliterirt sind. Synostosis sphenofront. et pariet. Auch die Sut. masto-occipitalis links zum Theil obliterirt. Hinterhaupt hoch, von links etwas abgeflacht. Stirn etwas schief, schwache Tubera. Gesicht erhalten. Orbita gross und hoch, hypsikonch (87,5). Jochbogen nicht vortretend, Wangenbeine zart. Nasenwurzel kräftig. Rücken eingebogen. Apertur gross und breit, Index platyrrhin (54,1). Gaumen gross, vorn schräg auslaufend, hinten tief, Index leptostaphylin (77,0?). Oberkiefer etwas prognath.

Vergleicht man diese kurzen Angaben mit einem Bilde von Weddas, so springt manche Aehnlichkeit in die Augen; insbesondere mache ich auf die Platyrrhinie

aufmerksam. Zur Vergleichung zeige ich eine Vergrösserung der bekannten Photographie einer Wedda-Gruppe, aus der ich in meinem Buche (S. 44) einige Figuren gegeben habe. Hr. Carl Günther hat dieselbe mit gewohnter Meisterschaft hergestellt.

Weddas (?)	II. ♂	III. ♂ alt	VI. ♀ alt
I. Kopfmaasse.			
Capacität	1342	1262	1210
Grösste Länge	173	170	163
„ Breite	138 t	134 t	132 p
Gerade Höhe	140	139	131
Ohrhöhe	120	114	103
Hinterhauptslänge	41	40	49
Stirnbreite (minimale)	88	97	89
Coronarbreite	114	117	111
Temporalbreite	112	144?	109?
Parietalbreite (Tubera)	129	118	130
Occipitalbreite	107	100	94
Auricularbreite	117	115	102
Mastoidealbreite, Basis	129	117	109
„ Spitze	104	98	94
Foramen magnum, Länge	35 (38)	37	34
„ „ Breite	28	32	25
Horizontal-Umfang	510	485	467
Vertical-Umfang	318	308	296
Sagittalumfang, Stirn	136	123	123
„ Sagittalis	122	133	122
„ Hinterhaupt	110 (106)	98	102
„ zusammen	368 (364)	354	347
Entfernung der Nasenwurzel von dem For. magn.	98	97	94
„ „ „ „ „ Ohrloch	102	102	95
„ des Nasenstachels von dem For. magn.	—	87	88
„ „ „ „ „ Ohrloch	—	100	98
„ des Alveolarrandes vom For. magn.	—	88	91
„ „ „ „ Ohrloch	—	103	103
Gesichtshöhe B (Nasenwurzel bis Alveolarrand)	—	62	60
Gesichtsbreite, a. (jugal)	—	—	111
„ b. (malar)	—	—	91
Orbita, Länge	—	40	40
„ Höhe	—	31	35
Nase, Höhe	—	46	48
„ Breite	—	24	26

Weddas (♀)	II. ♀	III. ♀ alt	IV. ♀ alt
Gaumen, Länge	—	48	48?
„ Breite	—	—	37
	Hint. Fortsatz am For. magn. Synost. spheno-front. etc.	[illegible]	[illegible]

II. Berechnete Indices.

	II.	III.	IV.
Längenbreitenindex	79,8	78,8	81,0
Längenhöhenindex	80,9	81,8	80,4
Ohrhöhenindex	69,4	67,1	63,1
Breitenhöhenindex	101,4	103,7	99,2
Hinterhauptsindex	23,6	23,5	30,0
Mittelgesichtsindex B : b	—	—	65,9
Orbitalindex	—	77,5	87,5
Nasenindex	—	52,1	54,1



Sitzung vom 21. November 1885.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Zu correspondirenden Mitgliedern sind ernannt worden:
Hr. Prof. Th. Studer, Bern.
„ Dr. Ladisláu Netto, Director des Museu nacional in Rio de Janeiro.
Als ordentliche Mitglieder werden angemeldet:
Hr. Dr. C. Deneke, pract. Arzt, Flensburg.
„ Dr. R. J. Petri, pract. Arzt, Berlin.
„ Dr. P. Weisser, Assistenzarzt I. Klasse, Berlin.
„ Dr. W. Plagge, Stabsarzt, Berlin.
„ Dr. G. Frank, Assistent am hygienischen Institut, Berlin.
„ Dr. F. von Luschan, comm. Ass. am ethnologischen Museum, Berlin.
Verein der Alterthumsfreunde, Genthin.
Hr. Prof. Karl J. Maschka, Neutitschin (Mähren).

(2) S. H. der Erbprinz von Meiningen übersendet mittelst Schreibens aus Charlottenburg vom 18. November im Auftrage des Ehrenmitgliedes Hrn. Schliemann dessen neuestes Werk „Tiryns“.

Der Vorsitzende spricht dem Geber und dem Uebersender den Dank der Gesellschaft aus.

(3) Im Verfolg früherer betr. Mittheilungen übermittelt Hr. Handelmann den nachstehenden Fundbericht aus dem 42. Jahresbericht des historischen Vereins für Mittelfranken (Ansbach 1883) S. XXIV über

eine Schicht vergrabener Töpfe.

„Man stiess am 15. Juni 1882 bei Aushebung des Grundes in der vorderen südöstlichen Ecke des abgebrochenen Hermann'schen Hauses zu Ansbach, welche vom Kanal östlich und südlich umflossen wird, in der Tiefe von $^3/_4$ *m* auf eine 15 *cm* starke Schicht guten festgestampften Lehms; darunter auf eine Lage starkgebrannter irdener Töpfe, die mit der vierkantigen offenen Seite nach unten gekehrt, nahe aneinander gefugt und durch ausserordentlich hart gewordenen weissen Mörtel von feinem Quarzsand und Kalk so fest verbunden waren, dass man ganze Flächen von 1 *qm* unversehrt ausheben konnte. Die Töpfe sind 13 *cm* hoch, haben eine viereckige Mündung von 14 *qcm* und laufen gegen den runden Boden so spitz zu, dass dieser nur 7 *cm* im Durchmesser hat. Unter der Topflage war wieder eine 15 *cm* starke Lehmschicht und unter dieser der natürliche, sehr feuchte, morastschwarze Erdboden. Die in dieser Weise belegte Fläche maass von Osten nach Westen 3 *m*, von Süden nach Norden 2,10 *m*. Vermuthlich diente diese Vorrichtung dazu, um die Feuchtigkeit nicht nach oben dringen zu lassen; und in der That ist durch die Topflage keinerlei Feuchtigkeit nach oben gedrungen, während durch

die untere Lehmschicht früher etwas Feuchtigkeit in die Töpfe gedrungen zu sein scheint. Oberhalb der Topflage und der oberen Lehmschicht war keine Spur von Feuchtigkeit."

Diese ganz unbefangene und wohl verbürgte Beobachtung bestätigt und erläutert ältere Fundnotizen, welche seinerzeit viel Missdeutung erfahren haben und die auch F. Wiggert in seinem interessanten und lehrreichen Aufsatze („Neue Mittheilungen aus dem Gebiet historisch-antiquarischer Forschungen; im Namen des thüringisch-sächsischen Vereins herausgegeben von Förstemann." Bd. I, Heft 2, S. 101 u. ff.) nicht zu erklären vermochte.

Am genauesten stimmt mit dem Ansbacher Funde das sogenannte „Urnenlager" von Neu-Haldensleben, wo die umgekehrten Töpfe gleichfalls in einer steinharten Schicht von Kalkmörtel steckten, welche mit Backsteinen übergepflastert war (August 1823). —

Hr. Nehring bemerkt hierzu, dass die Sitte, im Fundamente neu zu erbauender Häuser Töpfe einzugraben, ganz besonders im Braunschweigischen verbreitet ist. Es sei bereits von dortigen Lokalbeschreibern Mancherlei darüber mitgetheilt worden.

(4) Hr. Handelmann berichtet über einen

Fund mittelalterlicher Thongefässe.

Hr. Hofbesitzer W. Gammelin in Havighorst (Kirchspiel Gleschendorf, Amt Ahrensbök) übersandte als Geschenk für das schleswig-holsteinische Museum verschiedene mittelalterliche Thongefässe und Scherben, welche unter Nr. 6218a—z und aa—qq inventarisirt sind. Dieselben wurden, laut Begleitschreiben vom 21. Juni 1885, auf einer Fläche von etwa 5—6 Quadratruthen in einer Tiefe von $1\frac{1}{2}$—2 Fuss gefunden. Diese Fläche erschien schwärzlich und grenzte sich von der übrigen Koppel — gelbem Lehm — scharf ab. Die Gefässe enthielten nur grauen Sand; mehrere zeigen Russflecken. Es sind hervorzuheben zwei dreibeinige Töpfe, ein Henkeltöpfchen, ein Becher, mehrere Henkelkrüge, ein braun glasirter Krug mit Stöpsel, mehrere flache Näpfe oder Schalen, mehrere defecte kugelartige und nach oben sich verengernde Gefässe u. s. w.

„Als ich" — schreibt Hr. Gammelin — „im vorigen Herbst bei der Arbeit zuerst auf diese Unmasse von Scherben stiess, achtete ich wenig darauf. Erst als beim weiteren Graben ungefähr mitten in der Fundstelle ganze Töpfe zu Tage gefördert wurden, liess ich vorsichtiger graben und sammelte die übersandten Stücke. Ob die Gefässe mit den Schüsseln zugedeckt waren, vermag ich nicht zu sagen. Mitten an der nördlichen Seite dieser 3—4 Ruthen langen und $1\frac{1}{2}$—2 Ruthen breiten Fläche befand sich die Brandstelle, wohl 4 Fuss im Geviert, aus Lehm, die an den Seiten rothgelb, wie von ganz verwitterten Ziegelsteinen, in der Mitte aber schwarz war."



Die beifolgende Skizze veranschaulicht die Localität. Es ist noch hinzuzufügen, dass unter der Sendung auch ein thönerner Wirtel, sowie geringfügige Spuren von Lehmstaken vorkamen. Vielleicht dass die Stelle, wo die Thongefässe gebrannt wurden, mit einer einfachen Ueberdachung versehen war? Genaueres lässt sich leider nicht mehr feststellen.

(5) Hr. Handelmann übersendet die Zeichnung eines

Brunnens, aus Kleisoden aufgesetzt.

In den Verhandl. 1884, S. 230—231, kommt Hr. Friedel zurück auf die Spuren alten Ackerbaues u. s. w., welche gelegentlich eines besonders niedrigen Wasserstandes auf dem sonst überschwemmten Vorlande der nordfriesischen Inseln beobachtet sind. Mit Bezug darauf erlaube ich mir aus einem Briefe des inzwischen verstorbenen C. P. Hansen in Keitum auf Sylt vom 3. Januar 1873 den nachfolgenden Abschnitt mitzutheilen:

„Während des Herbstes 1872 war durch die fast fortdauernden südlichen Luft- und Meeresströmungen an dem Strande südlich von Westerland ein grosser Theil des alten Grundes, worauf weiland Eidum gestanden, blossgelegt und nicht wenige alte Staven- und Brunnenplätze, Gartenwälle, Wege mit Wagenspuren und Pferdefusstapfen sichtbar geworden, über welche alle die dortigen Dünen hinweggeschritten sind im Laufe der letzten vier Jahrhunderte. Einige der aus Kleisoden erbauten Brunnen ragten 3—4 Fuss aus dem Wasser und Untergrunde hervor, waren zum Theil noch mit hölzernen Rahmen, die durch spitz gemachte Pfähle mit den Kleisoden befestigt waren, versehen. Ich skizzirte einen, welcher sehr sorgfältig gemacht war; er maass oben im äusseren Durchmesser $4^1/_4$ Fuss, die Oeffnung $1^3/_4$ Fuss, und ragte 3 Fuss hervor."

Uebrigens sind derartige Beobachtungen schon in früheren Provinzial-Zeitschriften zerstreut; ich verweise insbesondere auf die Jahrbücher für die Landeskunde von Schleswig-Holstein und Lauenburg, Bd. VI (1863), S. 289, 301, und den XXIII. Bericht der Schleswig-Holstein-Lauenburgischen Alterthums-Gesellschaft, S. 41.

(6) Hr. von Buchwald in Neu-Strelitz berichtet unter dem 20. über einen

Gräberfund am Brückentin-See u. A

Ich habe am Brückentin-See in Sargbestattung unter Steinsetzung auf der Erdoberfläche zwei Skelette ausgegraben, von denen nur die kleineren Knochentheile fehlen: Mann, Frau und nicht gut erhaltenes Kind. Die Schädel differiren in der Form so sehr, dass der eine (weibliche) als entschieden aussergewöhnlich anzusehen ist. Die Art der Bestattung ist mir so noch nicht vorgekommen und warte ich ungeduldig auf gute Jahreszeit, dann rechne ich bestimmt auf weitere Ergebnisse an dieser sehr entlegenen Stelle.

In Fürstensee habe ich eine Befestigung und eine Wohnstätte untersucht, erstere aber noch nicht völlig. Eisen, wenig Bronze. Diese und die Kratzeburger Grabungen haben das Aussehen der Georgiums etwas verändert. Es ist ja auf die älteren Fundangaben nie Verlass und stiessen mir starke Zweifel auf. Aber was sollte ich thun? Jetzt wo ich nach einem fest vorgezeichneten Plane das Land absuche, bin ich schon durch die Funde von 4 Stationen so weit gekommen, dass ich etliche Fehler corrigiren und vor allen Dingen Objecte unbekannten Fundorts in die Nähe von gleichen bez. ähnlichen bekannter Provenienz legen konnte. Ich müsste nicht bei Lisch (de facto seit meinem 12. bis 20. Lebensjahr) in die Schule gegangen sein, um die völlige Wirkungslosigkeit von Inschriften bei Objecten unbekannten Fundorts auf meine Beschauer im Georgium nicht zu kennen. Es wird absolut nichts geglaubt. Habe ich aber erst einen oder ein paar Funde und kann ich den Ort genau dabei schreiben, dann lassen sich die anderen Objecte anschliessen und ermöglichen, dass mein Publikum selbständig weiter denkt. So habe ich jetzt allerlei

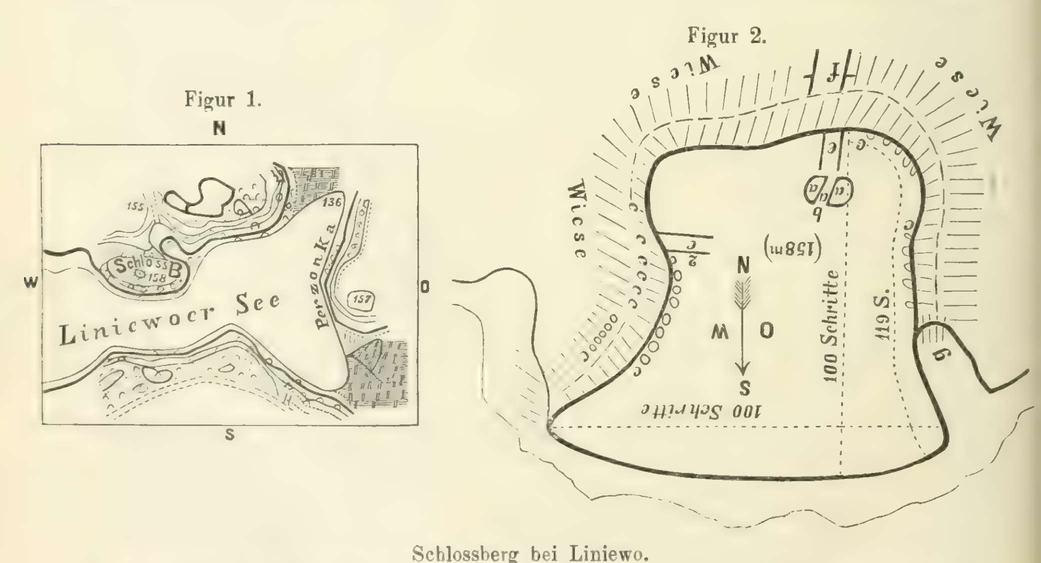
Altsachen eingeschaltet, die ich noch in vorigem Sommer möglichst bei Seite gelegt hatte, z. B. die leichten Sägen, die wie ein Sägenbügel aussehen, und andere Eisensachen mehr.

(7) Hr. A. Treichel in Hoch-Paleschken sendet unter dem 20. November einen Bericht über

den Schlossberg bei Liniewo.

Auf dem Messtischblatte Alt-Paleschken ist der Schlossberg von Liniewo verzeichnet, und zwar mit einer Höhe von 158 *m*, also mit einer Ueberhöhung von 22 *m* über den angelagerten See mit 136 *m*. Der Grund und Boden gehört jetzt zu Klein-Liniewo; allein da dies und Hoch-Liniewo früher zu dem Gute Liniewo gehörten, so nenne ich den Schlossberg kurz den von Liniewo. Dieses kommt schon unter dem Namen Lenewo oder Leniwe an vier Stellen im Pomerellischen Urkundenbuche vor. Fürst Swantopolk von Danzig bestätigt c. 1224 dem Prämonstratenserinnenkloster Zuckau die Schenkungen seines Vaters Mestwin (vom 24. April 1209 in Urk. 14), darunter fünf Urnen Honig in Leniwe (Urk. 26); Bestätigung c. 1249 (Urk. 122); Bestätigung und Transsumpt von 1260 (Urk. 186); Bestätigung vom 15. August 1295 durch König Przemislav von Polen und Herzog von Pommern (Urk. 530), wo aber schon von zehn Urnen Honig die Rede ist. Wegen der Etymologie stelle ich dem Namen das polnische leniwy (faul) zur Seite.

Der Schlossberg stösst an den See von Gross-Liniewo, wohin er abschüssige Ufer bildet, an deren Grunde sich im Moore Quellen und Springe entwickeln. Hier geht die Sage, dass an einer Stelle, wo klares Wasser und Sand ist, in der Geisterstunde (diese wird überall verschieden angegeben, entweder von 11—12 oder von 12 bis 1 Uhr Nachts) eine Jungfrau erscheine und sich im See bade. Auf der entgegengesetzen Seite des hier sehr tiefen Sees (dafür zeugen schon die steilen Ufer) finden sich ebenfalls grössere und breitere Anhöhen. Der Berg zeigt an der Seeseite Lehmmergel, bei den Dachsgrubenlöchern (d) Lehm (Schluff), an einigen Stellen der Thalseite Sand. Er ist noch mit Buchen bestanden, sowie



Schlossberg bei Liniewo.

a, *a* Erhöhungen. *b* Stein. *c*, *c*, *c*, *c* Kopfsteine. *d* Dachsgruben. *e*, e^2 Senkungen. *f* Auflandung. *g* Abstich.

mit durch Diebeshand hoch abgehauenen Stubben von solchen. Oestlich neben ihm ist ein viel höherer, aber kleinerer Bergkegel. Neben einer Abpausung seiner ganzen Umgebung habe ich mit meiner ungeübten Hand einen Situationsplan von ihm selbst zu geben versucht, wobei aber die rechte, westliche Seite zu weit vorgerückt ist. In Wirklichkeit bildet er fast ein Dreieck, über dessen dritte Seite die westliche Ausbuchtung ebenfalls übergreift. Von Osten nach Westen mass ich 100 Schritte, ebenso viele von Süden nach Norden; dieselbe Strecke am Rande aber 119 Schritte, wovon die übergreifenden 19 Schritte, wohl auf die Einbuchtung kommen mögen. Leider habe ich es unterlassen, die Strecke von Nordost nach Südwest zu messen; bei ebenfalls 100 Schritten käme alsdann ein gleichseitiges Dreieck heraus. Die Westseite zeigt eine abfallende Vertiefung. Darin macht sich noch eine Senkung (e^2) bemerkbar. Auf der höheren Ostseite liegt eine Erhöhung (*a, a*), welche ich durchstochen fand; fast ist dieser Durchstich jünger, da er nicht so stark berast erschien. Jedoch fand ich wieder den schon öfters angetroffenen Stein (*b*), freilich in nicht zu grosser Erhebung über den Erdboden, jedoch auf seiner Oberseite stark mit Flechten besetzt, — ein Zeichen, dass er schon lange der Luft ausgesetzt war. Dieser Erhöhung gegenüber und in einer ihrem Einschnitte angepassten Richtung streicht eine andere Senkung (*e*) des Erdbodens, mit welcher jenseits der Wallkrone im Wiesengrunde eine Auflandung (*f*) correspondirt.

Von der Wallkrone bis zur Thalwiese, an welche sich im Norden den Schlossberg überhöhende Landerhebungen anschliessen, mag etwa eine Höhe von 60 Fuss sein. Dieselbe wird unterbrochen durch einen Abstich, von welchem es bis zur Krone nach Augenmaass etwa 20 Fuss Abstand sein wird, einen Graben, in der Zeichnung durch gestrichelte Linien angedeutet, welcher bis zur Westseite einen förmlichen Rundgang bildet, der sich an dieser Stelle jedoch mehr in unregelmässige Gruben oder Abschürfungen auflöst, durch hakige Striche angedeutet. Die mit *c* bezeichneten Stellen zeigen schwarz gewordene Kopfsteine, die, weil sie nach Untersuchung durch einen Toucheur keinerlei ebensolche, als etwa gefügten Untergrund, haben, wohl nur dem Aufwerfen des Ganggrabens ihre Lage verdanken, zumal solche auf der Westseite ebenfalls in jenem Graben selbst gelegen sind.

Offenbar und unbestreitbar ist das Ganze ein alter Lagerplatz, um der Ueberhöhung der Nachbarberge willen der schusswaffenlosen Zeit angehörig, den man durch Aufwurf des ringsum gezogenen Ganggrabens zu erhöhen versucht hat. Die Punkte (*a, a*) stellen vielleicht einen Ausguck vor und über die Auflandung (*f*) hinweg hatte man durch die Senkung (*e*) einen Ein- oder Ausgang zu jenem Platze. Die angrenzende Wiesenthalfläche mag früher ja auch unter Wasser gewesen sein. Die Stelle (*g*), wo sich in der Abpausung eine starke Horizontale zeigt, welche also von Osten her, namentlich von dem überhöhenden Bergkegel aus, dem Feinde einen Zugang gewähren würde, hat man durch tiefe Abgrabung ausser Verbindung mit dem Platze gesetzt, also weniger gefährlich gemacht.

Trotz der Grabungen an verschiedenen Stellen ist mir kein einziges bedeutungsvolles Zeichen zugekommen und selbst an der trockenen Hafterde der Wurzeln eines umgestürzten Baumes oder seines Stumpfes habe ich nicht, wie sonst oft, irgend welchen Scherben oder Kohlenreste gefunden. Wenige tiefere Stellen, die kaum der leeren Höhlung ausgerodeter Buchenwurzelstämme angehören konnten, traf ich mit Humus zugeschlemmt. Somit kann dieser Lagerplatz immer nur für kurze Zeit, die keine Spuren einer Besiedelung hinterliess, in der höchsten Noth zur Zuflucht gedient haben. Ich spreche ihn als Burgberg an.

(8) Hr. A. Treichel übersendet folgenden Bericht über

Prähistorische Funde aus dem Kreise Lauenburg in Ostpommern.

1) Im Dorfe Camelow bei Lauenburg in Pommern (nach dem sogen. Jaegerhofe zu), wie Hr. Eldor Thomasius erzählte, wurden 1876 in einer Kiesgrube mehrere Urnen gefunden, welche ausser Leichenbrand Platten und mehrere Stücke dünnen Drahtes von Bronze enthielten.

2) Chmelenz: vor einigen Jahren fand Hr. Rgbes. v. Plachecki beim Steinbrechen in einer Steinkiste eine Urne, deren Verbleib nicht mehr zu ermitteln. Ebenda fand ich drei runde Steine mit quadratischem, durchgehendem Loche vor, durch welches offenbar vordem die Stangen der Grützquiere gegangen sind.

3) Nach einem Berichte des Administrators Horn in Lissau sind zwischen dort und dem benachbarten Orte Gnewin sehr oft Urnen in Steinkisten aufgefunden, aber immer zerschlagen. Es soll sich aber in jener Gegend noch eine übergrosse Masse von heidnischen Begräbnissplätzen vorfinden. Grössere Steinhaufen, einzeln gelegen, vielfach bewachsen, habe ich selbst in jener Gegend bemerkt. Dieser Strich Landes streift an das gemeldete grosse Gräberfeld bei Klein-Hammer.

4) In Nieder-Lowitz an der Leba wurde etwa 1855 unter einem Steinhaufen eine Urne gefunden, welche nebst Leichenbrand eine kleine Zange in der Art unserer Zuckerzangen enthielt. Beides ist im Laufe der Zeit fortgekommen.

5) In Stresow sind vor vielen Jahren Urnen gefunden (Ref. Eldor Thomasius): a) am Wege nach Roschitz in einem hohen Sandberge; b) in einem Hügel, mit drei Eichen bestanden; c) auf einer Koppel, links der jetzigen Chaussee.

6) Um Vietzig grub Administrator Ziemann vor vielen Jahren 6 Urnen aus, worunter eine von etwa 2 Metzen Knochen-Inhalt, wobei auch kleine bronzene Drahtstücke. Man stellte sie später auf's Thürgesimse.

7) Burg von Belgard. Von den vielen Sagen über Belgard, wie sie Knoop (Volkssagen u. s. w. S. 30 ff.) anführt, kann ich diese zwei hierher gehörigen und auch selbständig gehörten und ausgearbeiteten nicht ausser Acht lassen:

Auf dem (Burg-) Berge von Belgard (wohl zu unterscheiden von der pommerschen Stadt gleichen Namens) ist eine Vertiefung von einem zugefallenen Loche. Davon geht die Sage, dass hier früher ein Kessel lag, der von den umwohnenden Bauern immer geholt wurde, um bei Hochzeiten und Kindtaufen darin Bier zu brauen. Zum Danke dafür musste der Kessel, wenn er zurückgebracht wurde, mit Bier (oder mit einem Brode) gefüllt werden. Als einmal aber der Kessel ohne Dankesgabe (oder gar verunreinigt) zurückkam, da verschwand er und ging „in die Grund".

Auf demselben Berge soll eine schatzhütende Prinzessin hausen: wer sie erlösen sollte, dem setzte sie sich auf die Schultern und so musste er, ohne dass er sprach, mit ihr dreimal um den Berg herumgehen. Jemand hatte das auch versucht, doch als er beim dritten Umgange über einen Stein stolperte und darüber aufschrie, floh sie mit einem Seufzer davon.

Dieser Berg ist wohl die Stelle der alten weissen Burg (Belgard), wo zuletzt Margarethe Sprenghengst hauste, als des grossen Swantepolk Tochter oder Schwester eines der letzten Glieder der pomerellischen Herrscherfamilie, die auf ihrem starken Rosse die Strandwälder in toller Jagd zusammen mit ihrem Oheim Ratibor durchstürmte. Späterhin muss die Burg bis auf die Grundmauern von einem Feinde zerstört worden sein. Selbst das Gedächtniss, weil ihre Lage so abgeschieden war geschwunden und in der verzauberten Prinzessin, die sich selbst Menschen auf die Schultern setzte, vielleicht nur die Sage von ihr geblieben.

Jener Berg liegt ganz nahe dem Dorfe Belgard und erhebt sich etwa in Haushöhe über ein schon ohnedem hohes und in das Thal der Leba hineinspringendes, doch durch eine tiefe Schlucht davon getrenntes Plateau, so dass der Ort zu einer Veste wohl geeignet erschien. Auf dem Umfange des Kulmes, der etwa 15—20 *m* betrug, befand sich in der Mitte eine etwa 2 *m* breite und starke Vertiefung, die wohl die Lage des sagenhaften Kessels bezeichnet. Früh schon hatten die Bauern des Dorfes unternommen, den Berg von einer Seite oben abzutragen, um eine Suche nach dem sagenhaften Schatze, den die verzauberte Prinzessin bewachte, anzustellen, waren aber dabei auf eine so verhärtete Menge Ziegelgesteins gestossen, dass sie selbst mit ihren Rodehacken nicht weiter kommen konnten.

Der Burgberg stand gewissermassen einer anderen Anhöhe gegenüber, wenigstens erscheint es so nach den mir gewordenen Schilderungen. Bei Gelegenheit des Baues der Chaussée Lauenburg-Leba (etwa 1856), welche auch das Dorf Belgard berührte, sollte anfänglich der ganze Berg heruntergekarrt werden, um einen Auftrag von 12—16 Fuss zu schütten, und wurde dazu eine Rüstung gemacht vom Berge zur Chaussée, auf welcher die Arbeiter karren mussten. Auf die zu erhoffende Hebung des Schatzes jedoch, von dem auch sie hörten, genossen sie manchmal des Guten mehr als zuviel und so kam es öfters vor, dass einige von ihnen in ihrem angeheiterten Zustande von der Rüstung herab in die etwa 20 Ellen tiefe Schlucht hinabstürzten. Da hiess es denn, die Prinzessin wolle es nicht zulassen, dass der Berg abgetragen werde. Andererseits wurde die Fortsetzung des von den Herren der Umgegend begünstigten Unternehmens Seitens der Regierung verboten. Es waren von der Bergkuppe etwa 12 Fuss in etwa 40 Schachtruthen wirklich abgetragen worden. Thatsächlich stiess man in dieser Tiefe auf allerlei Schutt, auf alte Scherben, Ziegelgruss und Ziegelsteine von auffällig grossem Formate. Allerdings konnte auch jetzt die Arbeit wenig gefördert werden, weil die Rodehacke nur schlecht in das sehr feste Gestein des Ziegels eindringen konnte. An einer Stelle stiess man auf eine abgegrenzte Ziegellage, ebenfalls schwer zu durchdringen, und glaubte schon darunter den erhofften Schatz zu finden; allein man täuschte sich. Es soll das eine Art Kamin gewesen sein, nach der Ansicht meines Vetters Ziemann, der damals als Kassenrendant für die Arbeiter in jener Gegend domicilirte und dessen freundlicher Mittheilung ich die oben dargestellten Thatsachen verdanke.

Prähistorische Funde aus dem Kreise Neustadt in Westpreussen.

1) Brünhausen (Miruschin): Schon vor dem gemeldeten grösseren Funde wurde dort an der Waldschonung eine Steinkiste mit Urnen (verloren), sowie eine Steinsetzung in kleinem Quadrate aus im Feuer gewesenen Kopfsteinen aufgefunden.

2) Chlappau. Nachdem hier schon vor Jahren Steinkisten mit Urnen gefunden waren, stiess man 1882 auf dem Ackerplane des Besitzers Köhler wiederum auf eine Steinkiste mit 6 Urnen. Neben Leichenbrand waren dabei kleinere bronzene Ringe, vielleicht Ohrringe, und einige Bernsteinperlen, die inzwischen durch gröbliche Unachtsamkeit des Besitzers verloren gingen. Der Fundort war auf dem zugekauften sogen. Forstlande, ganz nahe der Ostsee, auf einem der höchsten Berge. Zu bemerken ist noch, dass auf der Feldmark des gedachten Besitzers der in einem Seitenstollen bestehende Eingang zu einem früher in Angriff genommenen, aber wegen zu geringer Ausbeute wieder verlassenen Bergwerkes auf Braunkohlen sich befindet.

3) Gohra. Um 1877 wurde im Walde in einer Steinsetzung eine Urne gefunden, jetzt im Gutshause (Rgbes. Villnow) aufbewahrt. Sie hat die ansehnliche Höhe von etwa $1\frac{1}{2}$ Fuss und im Bauche einen demgemässen Umfang. An der eingebogenen Ausmündung zeigt sie, wie die Wahlendorfer Urne, im Dreieck gestellt, je einen kleinen buckelartigen Ansatz, undurchlocht. Sonstige Ornamente fehlen.

4) Kamelau bei Lusino. Beim Ziehen eines Grabens im Lebathale neben der Attinenz Jägerhof wurde 1885 im Moore, etwa 4 Fuss unter der Erdoberfläche ein Bronzecelt aufgefunden, etwa 9 *cm* lang, mit einer Blutrinne versehen, am einen Ende abgebrochen, am anderen die, obschon stumpf gemachte, doch noch scharfe Schnittseite, des Patina-Ueberzuges ermangelnd, weil im Moore gelegen, vom Eigenthümer Herrn Rgbes. Wolschon dem Westpr. Provinzial-Museum in Danzig überwiesen. Zwei grössere Steinhaufen kennzeichnen vielleicht heidnische Grabstätten. In einer Kiefernschonung wurden in begrasten Erdhügeln ebenfalls dergleichen Stätten gemuthmaasst, jedoch durch Touchirung mit einem Stocke als blosse Windwehen festgestellt.

5) Strzellin. Gleich am Dorfeingange von Brünhausen aus steht ein kleiner stark ausgebrauchter Mahlstein als Wegstein.

6) Sulitz. Auf einem Feldstücke des grossen Bruches fand ich einen stark verbrauchten Mahlstein bei einer Steinanhäufung.

7) Werbelin. Hier wurde ein flacher Stein (Quarzit) gefunden, von der Form eines abgestumpften Doppelkegels, in der Mitte der beiderseitigen Flächen eingedrückt, also biconcav, und am Umgange der Scheibe, also am Treffpunkte der beiden antipodischen Kegelfüsse, mit einer Rille versehen.

Was mag die Bestimmung dieses augenscheinlichen Artefacts aus Stein gewesen sein? Im Ganzen würde man es wohl als einen Wirtel bezeichnen, obschon ich gestehe, einen solchen niemals aus Stein gefertigt gesehen zu haben. Von ähnlichen Stücken wurde mir aus Pommern her erzählt, die wohl noch in kein Museum übergegangen sind, sondern bei irgend einem Landmanne auf dem Kaminsimse prunken oder die Garnitur eines Spindenabsatzes bilden oder unbeachtet im Winkel liegen neben anderem Urväter-Hausgeräth. Dr. O. Tischler (Neueste Entdeckungen aus der Steinzeit im Ostbaltischen Gebiet in Schr. der Physik-ökonom. Ges. zu Königsberg. J. G. 24. 1883. S. 106. ff.) giebt unter der Ueberschrift Keulenköpfe verschiedene ähnliche Sachen, von welchem die unter d durchaus ähnlich characterisirt werden. Er spricht von gut abgedrehten glatten Scheiben, um deren Rand eine Rille geht, die in der Mitte jeder Fläche eine kleine Vertiefung tragen. Freilich ist mein Exemplar durch seine Dicke für etwas mehr als eine Scheibe zu erachten. Ihrer zwei sind bis jetzt gefunden in der Schweiz, im Steinberg bei Nidau im Bieler See (Keller, Pfahlbauber. I. S. 88. Taf. IV. 1—5. in Mitth. der Züricher Ant. Ges. IX. 2. H. 3) und in der Niederlassung am Ebersberg bei Berg am Rhein (Mitth. der Züricher ant. Ges. VII. 4. Taf. II. 1). Da ich glauben kann, dass mein Object auch auf einem Berge gefunden wurde, mache ich besonders darauf aufmerksam, dass bei diesen schweizerischen Fundangaben von Bergen die Rede ist, was bei den übrigen Angaben nicht so recht ersichtlich. Vielleicht liesse sich gerade aus diesem Umstande später ein Schluss ziehen. Sonst führt Dr. O. Tischler nur wenige Fundorte von fast ähnlichen Steinen an, davon zwei aus Pommern (Rollwitz, Kr. Prenzlau und Wildenhagen, Kr. Camin), einen in Ostpreussen (Catharinenhof) und einen in Ungarn[1]).

1) Weitere Nachweisungen in der Zeitschr. f. Ethnol. 1876. Bd. X. Verh. S. 159—61.
D. Red.

Mit Recht bemerkt Dr. Tischler, dass es Schleudersteine, wie man oft annahm, deshalb nicht gewesen sein können, weil man auf diese Objecte, die nach ihrem jeweiligen Gebrauche doch verloren gingen, nicht so viel Mühe verwendet hätte und weil alsdann auch die beiden centralen Vertiefungen ganz überflüssig wären. Ich füge als dritten Gegengrund noch hinzu, dass man, ihren Gebrauch als Waffe vorausgesetzt, überall viel zahlreichere Stücke davon hätte auffinden müssen, als thatsächlich der Fall ist. Dr. Tischler hält ihren Gebrauch für räthselhaft und nennt sie mit mehreren anderen Dingen Keulenköpfe, ohne dass daraus ein Gebrauch zu folgern wäre. Ein solcher könnte für die prähistorische Zeit auch nur gemuthmaasst werden. Ich meine, dass zumeist der Fundort bei der Entscheidung dieser Frage mitzusprechen hätte. Sonst wäre ich namentlich auf Grund ihrer sonst so seltenen Auffingung Willens, selbige für irgend ein Werkzeug bei Herstellung von Waffen oder Hausgeräth anzusprechen, das mit einer rotirenden, mühlenartigen Bewegung in Verbindung stehen muss.

Eine Art der Verwendung bliebe aber zur Noth noch übrig, besonders für die mittelalterliche Zeit. Zum Oeffnen und Selbstschliessen von Thüren hatte man früher wohl allgemeiner, als es jetzt angetroffen wird, einen Stein mit einer Rille, über welche eine Schnur ging, an deren Ende ein umbundener anderer Stein beliebiger rundlicher Form hing und durch seine Schwere eben den Selbstverschluss herbeiführte. Aber auch in diesem Falle dürfte man mit Recht eine Durchlöcherung des Steines in seiner Quermitte vermissen, durch welche ein Holz- oder Eisenstück ging, als der Mittelpunkt einer solchen Winde, auf welcher sich der Stein ab- und aufzurollen vermag. Indess bliebe zur Rettung dieser Hypothese noch die eine Möglichkeit übrig, dass sich von beiden Seiten der eingedrückten Kreisflächen als Träger zwei eingefügte und in je einem Ständer befestigte Halter befunden hätten, welche das Lager abgegeben hätten. Der Stein ginge so in sich selbst. Jedoch hätten alsdann jene Eindrücke tiefer, weil mehr ausgenutzt, sein müssen.

Bezüglich des Ausdrucks Keulenköpfe, insofern wir uns doch eine Bedeutung dabei denken müssen, möchte ich daran erinnern, dass Voigt (Geschichte Preussens) über die Kriegsverfassung und Kriegsart angiebt, dass die alten Preussen folgende Waffen besassen: zweierlei Keulen, eine kleinere zum Wurfe, die jeder Streiter bei sich trug, und eine grössere, lange, zum Wehrkampfe dienende. Erst wenn die Wurfkeulen geworfen waren, griff der Kämpfer zur Steinschleuder oder zu spitz geschärften Wurfsteinen und ging schliesslich mit steinernen Streithämmern und Streitäxten zum Handgemenge über.

Ausser diesem bei Werbelin gefundenen Quarzit-Wirtel (Catalog I. 401) besitzt die Sammlung des westpreussischen Provinzial-Museums in Danzig deren noch drei ganz ähnliche, aber nicht so gut erhaltene Stücke, sämmtlich ungelocht. Das erstere (I. 294) ist ein Stein-Wirtel aus Quarzit, gefunden 1880 im Forstbelauf Odri, Kr. Konitz. Die Ränder der rundgehenden Rille, sowie der beiderseitigen Concavitäten sind stark abgenutzt. — Das andere (I. 241) ist ein Wirtel aus rothem Granit, ebenfalls mit Rille und beiderseitigen Concavitäten, weniger abgeschliffen an der ersteren Stelle, jedoch desto mehr an der letzteren; gefunden auf altem Waldboden bei Neu-Freudenfier, Kr. Dtsch. Krone, im Mai 1882. Aus der Abnutzung der Concavitäten muss geschlossen werden, dass ihr Gebrauch besonders an dieser Stelle stattgefunden hat. — Das dritte, durch seine Kleinheit ausgezeichnete und jedenfalls noch als Keulenkopf anzusprechende Stück (I. 96) ist ein bei Lesen, Kr. Danzig, gefundener Steinwirtel, ein heller Quarzit, ellipsoid,

mit rund verlaufender Einkerbung und mit an den Polen der kleineren Axe etwa 3 *mm* hohen und stark aufrecht stehenden, also jedenfalls bearbeiteten Rändern nebst beiderseitigen Eindrücken: die kleinere Axe etwa 4 *cm*, die grössere etwa 5,5 *cm* lang.

Nicht als Keulenköpfe anzusehen sind zwei durchlochte Steinstücke (I. 98), ebenfalls als Wirtel bezeichnet, gefunden um Bölkau bei Danzig, wovon a eine Steinkoralle mit senkrecht durchbohrtem Loche, ein vorn auf beiden Seiten abgestumpfter Doppelkegel, dennoch scharfkantig und glattgeschliffen (also ein Zeichen der Bearbeitung), die kleinere Axe von 1, die grössere von 3 *cm*, von fleischrothem Quarzit, und b eine Steinkoralle mit schiefdurchbohrtem Loche, unregelmässig abgeschliffen, 1 *cm* die kleinere und 3 *cm* die grössere Axe, von syenitartigem Gestein, entweder grünlich gefleckt oder vielleicht von Algen bezogen, dann also im Wasser gelegen (nähere Angabe des Fundortes ermangelt). Um der Einlochungen willen und auch wegen der letzteren Möglichkeit (Algenbezug), falls sie sich bestätigt, scheinen diese Wirtel den Uebergang zu machen zu den ge- oder ungebrannten Netzsenkern aus Thon oder Lehm, wenn ihre Kleinheit und demgemäss ihre geringe Schwere nicht gar zu sehr dagegen sprechen würden.

Prähistorische Funde aus den Kreisen Berent, Carthaus und Pr. Stargard.

1) Klein-Liniewo. Auf dem Acker nahe dem Dorfe wurden 1883 zwei Mahlsteine gefunden, in die Nähe des Wohnhauses geschafft, hier in die Erde eingebuddelt und seitdem als Ententränke benutzt.

2) Neu-Grabau. Dort sah ich kleinere Stücke von Mahlsteinen an der Dorfstrasse zu Wegsteinen verwandt; sie halfen die Umbuchtung eines Gehöftes schützen.

3) Hoch-Paleschken. Beim Abfahren von Steinen fand mein Kutscher August Jahnke nahe an der kleinen Ferse zwei Mahlsteine, welche mit der unbearbeiteten Seite nach oben lagen, und machte mich sogleich darauf aufmerksam, da er in alle Geheimnisse der Buddelei eingeweiht ist. Ich liess mir dieselben heimfahren und gab ihnen zu beiden Seiten des Hauses die Bestimmung, als Transporteure des durch die Röhren herabfliessenden Wassers zu dienen, da die Seiten meines Hauseinganges bereits doppelt besetzt sind.

4) Stendsitz (Kr. Carthaus). Hier fand ich die gewiss älteste Benutzung eines Mahlsteines, nehmlich als Taufbecken in der dortigen katholischen, zwar kleinen, aber alten Kirche. Jedenfalls hat die bereits vorgefundene Aushöhlung des Steins durch den Gebrauch in früheren Zeiten die sparsamen, wie auch wohl armseligen Leute veranlasst, einen solchen Stein als Taufbecken zu nehmen.

5) Gorrenczin (Kr. Carthaus). Hier findet bei der neuen, im vorigen Jahrhunderte massiv erbauten katholischen Kirche fast das Gegentheil statt, da es offenbar ein Taufbeckenstein ist, den ich, mit der Höhlung nach aussen gerichtet und ein wenig in die Erde gebettet, dort im Fundamente der Kirche eingemauert antraf.

6) Hoch-Stüblau (Kr. Pr.-Stargard). Aus dem Fundamente der etwa 1882 abgebrochenen hölzernen Kirche besitze ich zwei Steine, welche dort eingemauert gewesen waren, jedoch nicht etwa am Eingange, sondern auf der einen Längsseite, wo sie eigentlich nichts zu halten oder zu bedeuten hatten, was nicht ein gewöhnlicher Stein hätte verrichten können. Vielleicht ist die Annahme gerechtfertigt, dass sie ehedem eine bedeutsamere Stelle bei der Vorgängerin der ab-

gebrochenen Kirche eingenommen haben. Beides Granite, hat der eine graumelirte (40 *cm* hoch) einen Zapfen (11,5 *cm* breit, 4 *cm* tief) bei einer Passfläche von 25 und 22 *cm* Durchmesser; der andere, rothe (28 *cm* hoch) ein Spundloch (die Zapfeneinpassung) von 13 *cm* Durchmesser und 4,5 *cm* Tiefe bei einer Passfläche von 23 und 21 *cm*. Beide Passflächen sind zugehauen, beim rothen zu 9 von 15 *cm*, beim grauen zu 7,5 von 12 *cm*; auch sind deutlich die Spuren der Bearbeitung zu sehen, Terrassen oder Windungen.

7) Gross-Liniewo. Hier ist zu bemerken ein grösserer Stein, fast ganz auf der Grenzmitte zwischen Gross-Liniewo und Orle, Kr. Berent, mitten im Walde, in welchem zur Kennzeichnung der Grenze eine Schneuse gehauen ist, um mich forstmännisch auszudrücken, d. h. ein wegbreiter Niederschlag des Holzbestandes erfolgt ist. Der Stein ist auf der Bergkuppe da gelegen, wo der Sobonczer See zu dem von Liniewo ein Knie bildet, unter Bäumen, deren Dicke ein Alter von 400—500 Jahren voraussetzen lässt, während der übrige Bestand ein Alter von 70 bis 100 Jahren aufweist, angelehnt an eine sehr starke (in Brusthöhe 252 *cm* Umfang) Buche und zwar an ihrem Fusse, von deren Borke stark überwallt. Der Stein ist unregelmässig, wo er zu Tage tritt, an einer Stelle bis 55 *cm* hochragend, und scheint im Erdboden, wie der Toucheur zeigte, bis 80 *cm* tief, wie man zu sagen pflegt, auf hoher Kante zu stehen. Er zeigt auf der lichten Breitseite neben einer Art Maltheserkreuz die Jahreszahl 1753, in bis fast 3 *cm* tiefem Einschnitte an der stärksten Vertiefung. Zu bemerken ist, dass der Fuss des Zahlzeichens 1 so sonderbar zweigetheilt ist, dass man ihn fast für die verbundenen Buchstaben J L halten könnte. Erst in neuerer Zeit sind die früher moosbewachsenen Vertiefungen mit schwarzem Anstriche kenntlicher gemacht worden. Bei der Frage nach dem für keinen Jetztlebenden mehr feststellbaren Zwecke dieses Steines darf wohl mit Sicherheit behauptet werden, dass man bei einer neuen Feststellung der Grenze zwischen den Gütern Liniewo und dem jüngeren Orle die betreffende Jahreszahl in den Stein hat einmeisseln lassen. Der Stein selbst scheint noch auf Liniewoer Gebiet zu liegen; nicht weit davon markirt ein Hügel den Grenzzug. Eine Urkunde ist uns darüber nicht überkommen, sowie auch keine Sage und kein Gerede davon meldet. Die älteren Bäume stehen gerade auf jener Bergkuppe. Ich bin der Meinung, dass man nicht erst damals den Stein neben der Buche „eingelassen“ (versenkt oder „versäuft“, wie man auch zu sagen pflegt), sondern dass man den durch die Ueberwallung der stärkeren Buche noch mehr kenntlichen Stein erst damals benutzt hat, um auf ihm die, den beim Akte selbst gegenwärtigen Zeitgenossen bemerkenswerthe Jahreszahl einzugraben.

8) Gillnitz-Garczin. Am Ufer des Przytroda-Sees fand ich 1883, als ich dort botanisirte, einen trockenen, wenn auch defecten, so doch immerhin erkennbaren Einkahn, jetzt in der Sammlung des westpreussischen Provinzialmuseums befindlich. Gewiss sollte der Gegenstand ebenfalls dem Gebrauche als Brennholz anheimfallen, da mein August am nächsten Tage Mühe hatte, ihn einer alten Frau abzujagen. Er war von Eichenholz. Sonst ist eigentlich bekannt, dass Eichenholz auf Wasser leicht untersinkt. Dies ist auch der Grund, weshalb man beim Flössen oder beim Verwahren im Wasser für spätere Zwecke stets einen Kiefernstamm mit einer Eiche verbindet. Uebrigens soll bemerkt werden, dass nach Aussage meines Inspectors Wojakowski dergleichen Einkähne noch heutzutage auf den zahlreichen Seen im Kreise Carthaus im Gebrauche sein sollen, namentlich auf den Radaune-Seen.

9) Hoch-Liniewo. Hier wurde 1885 ein kleiner Einkahn in einfacher guter

Bearbeitung vom Dorfkuhhirten gefunden, leider aber zerschlagen, um die Stücke als Brennholz zu gebrauchen, wie es vom Volke hinsichtlich des so zahlreich aus Flüssen, Seen, Sümpfen und namentlich beim Torfstechen herausgeholten Holzes regelmässig geschieht. Er guckte mit einem ganz mit Moos bewachsenen Ende kaum noch über der Fläche hervor, wogegen das andere Ende eine schräge Richtung nach abwärts hatte. Er lag in einem Bruche, früher wahrscheinlich einem flach gelegenen und dann von zahlreichen Ottern bevölkerten See, das heute deshalb den Namen Ottsee führt. Die Holzart war Kiefer. Auch dies Bruch ist mit allerlei alten Holzstämmen angefüllt, die quer über- und durcheinander liegen, meist Eichen und Kiefern; doch befand sich, wie zu bemerken, auch eine Tanne, Abies alba Mill. (1768), darunter, wie besonders hervorzuheben ist.

(9) Hr. Bartels überreicht die photographische Aufnahme einer Schule aus dem Lande Hadeln.

(10) Hr. Dr. Truckenbrod in Hamburg hat dem Vorsitzenden unter dem 19. zwei Photographien des in Regensburg neu aufgedeckten römischen Thores in der Nähe der Donaubrücke übersendet, welche vorgelegt werden.

Der Vorsitzende bemerkt, dass damit ein weiterer und wichtiger Schritt in der Feststellung des alten Castrum gemacht ist, dessen Lage durch die ausdauernde Thätigkeit des Hrn. Pfarrer Dahlem in so grosser Ausdehnung ermittelt ist.

(11) Hr. Dr. Köhler in Posen berichtet über

systematische Anordnung der Knochenfragmente in den Aschenurnen.

So weit mir die archäologische Literatur bekannt ist, habe ich nie eine Bemerkung gefunden, dass die verbrannten und dann zerschlagenen Knochen in den Aschenurnen nach der Ordnung, wie das Skelet bei Lebzeiten gebaut ist, gelegt sind. Es ist der Kostener Kreis, in dem ich die meisten Ausgrabungen gemacht habe und in dem auch hauptsächlich meine Sammlung entstanden ist. In jeder Urne habe ich genau beim Ausschütten beobachtet, dass oben sich stets die Theile des Schädels einschliesslich der Zähne befanden; dann folgen die Wirbelsäule nebst den Armen, die Beckenknochen, die Beinknochen und am Boden stets und immer die kleinen, den Fuss bildenden Knöchelchen. Der Mensch wurde gleichsam stehend zur ewigen Ruhe gebracht; eine umgekehrte Anordnung, dass die Fussknochen oben zu finden wären, ist mir nicht vorgekommen. Die Zahl der von mir selbst ausgeschütteten Urnen, bei denen ich seit Jahren stets nach der Lagerung der Knochentheile forschte, ist ziemlich bedeutend, aber nie vermisste ich die beschriebene Anordnung. Kenntniss der Osteologie ist demnach den vorhistorischen Menschen nicht abzusprechen, und erweckt es den Gedanken, da ja die ganze damalige Bevölkerung wohl nicht osteologische Vorkenntnisse hatte, dass das Einlegen der menschlichen Ueberreste in Urnen von speciell dazu bestimmten Personen, vielleicht Cultusbeamten, besorgt wurde. Beobachtungen, ob auch in anderen Gegenden diese nach osteologischen Gesetzen vollführte Füllung der Urnen sich nachweisen lässt, könnten für die comparativen Forschungen von höchster Wichtigkeit sein. —

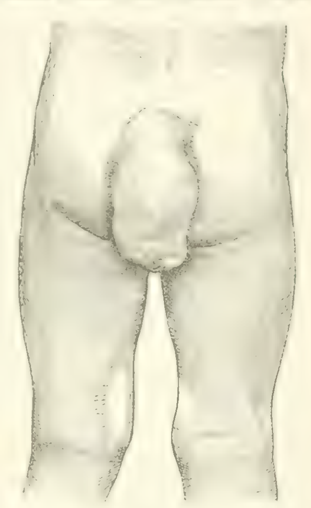
Hr. Virchow bemerkt, dass seiner Erfahrung nach auch in den Urnen mit Leichenbrand in der Mark Brandenburg und Posen die Schädelknochen und die

Schmucksachen in der Regel oben liegen. Auf die weitere Reihenfolge habe er nicht genau geachtet, jedoch glaube er sich erinnern zu können, dass die Angaben des Hrn. Köhler auch darin zutreffen. Die Mittheilung werde hoffentlich genügen, die Aufmerksamkeit auf das Lagerungsverhältniss des Urneninhalts noch mehr zu lenken.

(12) Hr. Köhler überschickt die Photographie eines Individuums mit schwanzähnlicher Bildung und folgende Bemerkungen über

die Frage von Schwanzmenschen.

In den letzten Jahrgängen der „Zeitschrift für Ethnologie" finde ich öfters Angaben von „Schwanzmenschen". in dem letzten Hefte eine grössere Arbeit von B. Ornstein. Da ich einen ähnlichen Fall beobachtet habe, so möchte ich, da er nur in einer Fachschrift („Berliner Klinische Wochenschrift" Nr. 46, 1877) beschrieben wurde, hier noch einmal auf ihn zurückkommen und zwar hauptsächlich darauf aufmerksam zu machen mir erlauben, mit welcher Vorsicht man bei diesen Fällen vorgehen muss. Mein Fall, der von einem Collegen in einem Vortrage als Beweis der Descendenz-Theorie hingestellt wurde, erweist jedoch genau, dass es sich hier nicht um eine Verlängerung der Wirbelsäule, des Os coccygis, wie es Prof. Virchow hervorhebt, also nicht um einen Schwanz im vollen Sinne des Wortes handelt. Die noch lebende Elisabeth K. aus Kosten kam bei normaler Geburt mit einem Anhängsel in der Steissbeingegend, welches vollständig einen Schwanz vortäuscht, zur Welt. Die Mutter hat neun Kinder geboren, bei denen keine Missbildung vorlag. Das Kind war zur Zeit der Untersuchung 5 Jahre alt, wohl und gut genährt. Der schwanzähnliche Tumor war 12 *cm* lang, bei einem Umfange an der höchsten Stelle von 17 *cm*. Der untere Rand, der fast horizontal ist, maass 5 *cm*. Dieses Anhängel kann das Kind nicht unter dem Einflusse des Willens heben, hebt es aber mit der



Hand beim Stuhlgange aus Reinlichkeitsrücksichten. Das ganze Gewächs ist weich gewesen, doch fühlt man im Innern einen harten, höckerigen Theil, durch dessen Mitte eine Rinne verläuft; es nimmt die Richtung nach links zu ein. Etwas tiefer nach rechts zu ist ein zweiter höckeriger Knollen, der grösste von allen, nach rechts zugewendet. Es folgen noch zwei kleinere harte Massen, die mit den übrigen gleichsam eine Wellenlinie bilden. Hebt man dies schwanzähnliche Gebilde in die Höhe, so kann man unter ihm das Steissbein durchfühlen, auch geht diese Missbildung fast vom oberen Rande des Kreuzbeins hervor. Die Haut bildet eine Continuität mit der Körperhaut, ist glatt, runzelig nur am unteren Rande des Tumors. Ueber dem zweiten, dem grössten Knollen befindet sich auf der Haut ein Kranz von Haaren von 2 *cm* Länge. Nach der Geburt soll auf dem Gebilde eine Cyste vorhanden gewesen sein, die der behandelnde Arzt öffnete; die Einstichstelle war noch zu erkennen, die Cyste hat sich nicht mehr gefüllt. Wenn man das Mädchen ansieht, wenn man weiter noch die harten, höckerigen, die Wirbelsäule vortäuschenden Theile durchfühlt, so ist der Gedanke, dass man es hier mit einem Menschenschwanze zu thun habe, der nächste, und doch müssen wir das Gebilde nur als einen Sacralparasiten, oder nach Anderen als Foetus in foetu bezeichnen, und

zwar schon aus dem Grunde, dass dies Gebilde nicht die Verlängerung der Wirbelsäule bildet.

Das Mädchen, welches der ärmeren Bevölkerungsklasse angehört, ist in der Stadt unter der Bezeichnung Schwanzmädchen bekannt. Als Kind trug es ein kurzes Kleid und beim Bücken trat die Missbildung hervor, wodurch unter den Spielgenossen der Zustand bekannt wurde. Da das Sitzen dem Kinde nur am Rande des Stuhles und mit einer Hinterbacke möglich war, kam die Mutter zu mir, ich möchte die Geschwulst wegnehmen, was ich meiner Ansicht nach nicht ohne Gefahr für Leben unternehmen durfte.

Der Fall Ornstein hat viel Aehnliches, leider konnte da nicht das Steissbein genauer palpirt und daher auch nicht eine Verlängerung der Wirbelsäule nachgewiesen werden. Ebenso kann man auch nicht die Gebilde des griechischen Rekruten als weichen Schwanz bezeichnen, da in demselben ein Knochenstück sich befindet. —

Hr. Virchow: Der von Hrn. Köhler besprochene Fall ist vor einiger Zeit von dem Kreisphysikus Dr. Lissner in meinem Archiv für pathol. Anat. u. Physiol. 1885, Bd. 99, S. 191, gleichfalls beschrieben worden. Hr. Lissner ist bei der Entbindung zugegen gewesen und hat das Mädchen auch neuerlich wieder untersucht; sein Zeugniss besitzt daher einen besonderen Werth. Da sich nach der Geburt an dem Auswuchs eine behaarte Cyste von der Grösse eines Borsdorfer Apfels fand, die ohne Nachtheil punktirt wurde, so dürfte der Fall viel Aehnlichkeit haben mit dem von Hrn. Stabsarzt Ludw. Wolf in Malange in Afrika operirten (Verhandl. 1884, S. 424, 609), dessen genauere Untersuchung ich an einer anderen Stelle (Archiv f. pathol. Anat. u. Physiol. 1885, Bd. 100, S. 571, Taf. XXIV) gegeben habe. Die Wahrscheinlichkeit, dass das Gebilde mit der Wirbelsäule wenigstens in genetischem Zusammenhange stehe, ist nicht gering; trotzdem würde ich glauben, dass dasselbe operationsfähig ist.

(13) Der Vorsitzende legt im Namen des Hrn. Belck die Photographien einiger Hottentottinnen von 'Aus und von einem Herero vor.

(14) Hr. A. B. Meyer sendet d. d. Dresden, 11. November, die folgende Mittheilung über

Krao, sowie Namengebung und Titel bei den Siamesen.

In der Junisitzung (Verh. S. 241) gelangte die von mir übermittelte Auslassung des Herrn Consul Lessler in Dresden über die Bedeutung des Namens Krao zum Abdruck. Gleichzeitig hatte ich mich an den in Bangkok lebenden deutschen Sprachforscher Hrn. Dr. O. Frankfurter gewandt, mit der Bitte etwas darüber zu eruiren. Die Antwort desselben traf vor wenigen Tagen ein, und wenn sie auch bezüglich des Namens Krao ziemlich kurz und die Frage nicht abschliessend ausgefallen ist, so enthält sie doch höchst interessante Notizen über die Namen bei den Siamesen überhaupt, sowie über Titel und dergleichen, welche ich mir erlaube, hiermit zu übersenden:

„Ihre Frage über den Namen des siamesischen haarigen Mädchens, das von Bock herumgeführt wurde, und über das er einige Fabeleien in die Welt gesetzt hat, kann ich zunächst negativ dahin beantworten, dass Krao nicht „Berg“ heisst, sondern „Bart“. Der Name wird aber wohl me khrao sein und das ist nichts weiter wie Mutter Bart, der nächstliegende Name.

Was die siamesischen Namen angeht, so existiren Familiennamen in unserem Sinne nicht. Das Kind erhält in den ersten Jahren unter dem Volke überhaupt keinen Namen. Es ist „roth", „Maus", „Hund", und diese Wörter müssen wohl als Kosenamen betrachtet werden. Sie heissen Mutter roth, Vater roth u. s. w., oder unter der niedrigsten Klasse ai für den Mann und ī für die Frau.

Aelter geworden, erhält das Kind irgend einen Namen. Ein Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Namen existirt nicht. Fast jedes Wort kann als Namen gebraucht werden. Beliebt sind blumennamen, Namen von Metallen, Farben, einzelnen Thieren wie Bienen, ferner aus dem Magadhi entlehnte Wörter, wie Sinn, Schirm. Ein siamesisches Namenbuch würde fast den ganzen siamesischen Wortschatz umfassen, mit Ausnahme einiger Eigenschaftswörter von schlechter Bedeutung, wie krank u. s. w. Eigenschaftswörter guter Bedeutung sind dagegen sehr beliebt. Eigenschaftswörter schlechter Bedeutung als Namenswörter finden sich ab und zu unter den hier ansässigen Annamesen (Yuen).

Der Name kann ad libitum gewechselt werden und wird gewechselt, bis der Mann in den Regierungsdienst eintritt.

Mein siamesischer Lehrer heisst *yú*, das „sein", „existiren", bedeutet. Als ich ihn nach dem Grunde des Namens fragte, erklärte er mir, dass er das einzige überlebende Kind seiner Eltern gewesen sei: alle übrigen seien früher gestorben.

Es existirt kein Unterschied in dieser Beziehung zwischen Adel und Volk. Der Adel fängt jetzt unter europäischen Einfluss an, den vom König gegebenen Adelsnamen als Familiennamen dem Kinde zu geben. Das ist jedoch nicht gesetzlich. Der Adel ist ein persönlicher, vom König gegebener. Die Kinder des höchsten Adels erhalten aus Höflichkeitsrücksichten den Titel k'un „Gnaden", ein dem Skt. guṇa entlehntes Wort. Nur die erste Frau theilt die Würde des Mannes insofern, als sie die Hälfte des Würdegrades ihres Mannes bekommt, der hier nach Rāi, einem Feldmaass, ausgedrückt wird. Jeder Siamese hat einen Würdengrad sahdina; dem Sclaven, Bettler werden 5 zugetheilt, und das geht weiter bis 10000 für die höchsten Würdenträger des Staates. Nach diesem Würdengrade werden die Strafe und Compensation bemessen, die dem Kläger von dem Beklagten zustehen, in Fällen, wo Geldcompensation gegeben werden kann. Jeder Siamese hat nehmlich einen bestimmten Werth, der nach der landläufigen Münze ausgedrückt wird. Die Söhne und Töchter haben, so lange sie nicht dem König geschenkt werden (thavay), einen Würdengrad, der etwas höher ist, als der des Volkes. Der König macht die Söhne meist zu mahatleks (Cadetten) und giebt ihnen Namen, mit denen ein gewisser Würdengrad verbunden ist. Jeder Name auch, den der König giebt, bringt einen neuen Titel mit sich.

Auch in der königlichen Familie vererbt sich der Titel „Prinz" nicht. Die Söhne des Königs sind phra ong chao luk ya dhoe, die edlen Herren Söhne von ihm; die Söhne von der ersten Frau sind chao fä, eigentlich: Herren des Himmels. Die Söhne der königlichen Kinder, mit Ausnahme natürlich des jemaligen Regierungsnachfolgers, soweit dessen Söhne nach dem Regierungsantritt geboren sind, sind nur hmon chao, mit dem Titel Hoheit, deren Söhne hmon rawong, Abkömmlinge aus der königlichen Familie.

In zwei von den Titeln, die hier für den Adel gebräuchlich sind, haben wir, glaube ich, die einzigen wirklichen Positive und Comparative im Siamesischen. Wie Laloubère schon gesehen hat, ohne jedoch anzugeben, was es bedeutet, ist phra Sanskrit. Es ist = bara (vara) vorzüglich. Der darauf folgende höhere Titel ist phryā = varyas vorzüglicher, der Comparativ ph entspricht stets Skt. v und Pāli b, u. s. w."

Hr. Bartels bemerkt, dass der Name Krao in dem von ihm angeführten Sinne in einem aus Siam datirten, in der Nature abgedruckten Originalartikel behandelt sei. —

Herr Bastian: Mit dieser, durch Vermittlung unsers eifrigen Mitarbeiters in Dresden beschafften Notiz des seit Kurzem nach Bangkok übergesiedelten Gelehrten wird die haarige Namensfrage nun wohl erledigt sein dürfen. Der Anschluss an phantastischen Affenstamm oder Wildgeschrei in Krao bleibt mit khrao ebenso abgeschnitten, wie mit khao, und, bei der für diese Zwecke im Uebrigen gleichgültigen Differenz zwischen unseren beiden Correspondenten, verbleibt die Auswahl unter den Versionen je nach der Prädilection, ob also für Fräulein Berg, oder Horn, oder Schildkröte, oder Bart (khrang khrao, wie bereits früher bemerkt). Letztere Bezeichnung wäre schliesslich die nächstliegende nach dem Geist siamesischer Namensgebungen, in Kose- und Scheltworten (s. Völker des östlichen Asien, Bd. III, S. 219). Ueber die Subtilitäten siamesischer Titulaturen (ebend., Bd. III, S. 105 u. ff.) und Standesstufen (ebend., Bd. III, S. 167 u. ff.), wäre Manches zufügen (bei später gebotener Gelegenheit), ebenso auch über Rang- oder Höflichkeitssprachen (ebend., Bd. IV, S. 253) wodurch z. B. die Mutter in Meh zum Fräulein wird (wie erwähnt) oder unter Verschiebungen der Klassen untereinander die aristokratischen in die Volksschicht zurücksinken (ebend., Bd. III, S. 111).

(15) Hr. von Ihering schreibt in einem Briefe an den Vorsitzenden aus Rio Grande vom 12. October, er werde über die Acclimatisation und die Krankheiten der Europäer in Südbrasilien berichten. Er ist zum Naturalista des Museu Nacional in Rio ernannt und gegenwärtig von dem deutschen Colonialverein beauftragt worden, in Rio Grande, Santa Catharina und Parana gewisse Landstriche auf ihre Tauglichkeit für die Colonisation zu untersuchen.

(16) Hr. F. Hirth übersendet mit einem Schreiben d. d. Shanghai, 4. September sein Buch China and the Roman Orient. Er macht darauf aufmerksam, dass die chinesischen Aufzeichnungen des Alterthums und des Mittelalters noch unzählige ungelöste Andeutungen enthalten, welche namentlich Aufklärung geben dürften über die nach chinesischen Angaben dem Westen Asiens entstammenden Produkte, sowie über die Industrien des Alterthums.

(17) Hr. Nehring spricht über

altperuanische Hundemumien und über Rassebildung bei den sogenannten Inca-Hunden.

Hr. Dr. J. M. Macedo in Lima ist so freundlich gewesen, mir auf meine Bitte eine Sendung von mumificirten Resten altperuanischer Haushunde, welche er bei einigen kürzlich veranstalteten Ausgrabungen erlangt hatte, zugehen zu lassen. Dieselben stammen theils aus der Huaca „La Calera“ von dem Gute „Lauri“, 3 Meilen nördlich von Chancay (also nördlich von Lima) in Peru, theils aus einer Huaca bei Magdalena del Mar, welches etwa 3 Meilen südlich von Lima gelegen ist.

Aus der Huaca „La Calera“ ging mir die fast vollständige Mumie eines kleinen, plump gebauten, bulldogähnlichen Hundes nebst dem vereinzelten Oberschenkel eines zweiten, ganz entsprechend gebauten Exemplars zu, welche neben menschlichen Mumien und rohen Thongefässen ausgegraben wurde[1]). Aus der Huaca von

1) Die Füsse der Hundemumie waren mit einem aus Ananas-Fasern ziemlich roh herge-

Magdalena erhielt ich die Hauptknochen des Vorderbeines eines schlankgebauten Hundes, sowie die Schädelkapsel eines Lama.

Dieses Material bildet eine sehr willkommene Ergänzung derjenigen Hundereste, welche die HHrn. Reiss und Stübel von dem Todtenfelde von Ancon bei Lima mitgebracht haben, und welche ich kürzlich einer eingehenden Untersuchung und Beschreibung unterwerfen konnte.

Wie ich in einigen vorläufigen Publikationen constatirt habe[1], und wie ich in dem zoologischen Theile des grossen Prachtwerkes von Reiss und Stübel ausführlich nachweisen werde, gehören die mir übergebenen Hundemumien von Ancon sämmtlich zu Canis Ingae Tschudi, also zu jener kräftigen, starkbehaarten Form von altperuanischen Haushunden, welche nach J. J. von Tschudi in den Gebirgsgegenden von Peru verbreitet war und dort zum Theil noch jetzt verbreitet ist. Dagegen sind Reste des schwächlichen, nackten Canis caraibicus Tschudi nicht vertreten.

Ganz besonders interessant ist es nun, dass sich in der Schädelform und in der Bildung der Extremitäten bei den Hunden von Ancon deutliche Beweise von Rassebildung erkennen lassen, während die Behaarung und die Färbung sehr gleichartig erscheinen. Ich konnte auf Grund einer Vergleichung des ausserordentlich reichen Materials von altweltlichen Hundeschädeln, welches die mir unterstellte Sammlung[2]) enthält, mit voller Sicherheit drei Rassen unter den altperuanischen Hunden von Ancon unterscheiden, nehmlich:

1) Eine Schäferhund-ähnliche Rasse (Canis Ingae pecuarius Nehring) mit den Charakteren einer primitiven Rasse, mit relativ schlankem Kopf und schlanken Beinen, mittelgross und offenbar zu praktischen Diensten (Bewachung von Haus und Heerde, zur Jagd u. s. w.) gebraucht.

2) Eine Dachshund-ähnliche Rasse (C. Ingae vertagus Nehring) mit krummen Beinen, relativ kürzerem Kopf, doch immerhin ziemlich schlanker Schnauze, Unterkiefer nicht übergreifend; Gestalt kleiner und niedriger als bei der ersten Rasse. Wahrscheinlich auch zu praktischen Diensten, bei denen es nicht auf Schnelligkeit ankam, benutzt.

3) Eine Mops- bez. Buildog-ähnliche Rasse (C. Ingae molossoides Nehring), mit stark verkürzter Schnauze und sehr stark übergreifendem Unterkiefer, wie bei unseren Möpsen und Buldogs. Nicht grösser als ein grosser Mops oder ein sehr kleiner Bulldog. Offenbar wesentlich als Mast- und Schosshund benutzt, wenn auch vielleicht daneben als Wächter des Hauses.

Diese letzte Rasse wird unter den Hunderesten von Ancon nur durch einen isolirten Schädel repräsentirt. Um so wichtiger ist es, dass die von Herrn Dr. Macedo übersandte, fast ganz vollständige Hundemumie derselben mopsähnlichen Rasse angehört und uns über die Beschaffenheit des Skelets Aufklärung giebt. Der zugehörige Schädel gleicht dem von Ancon in Grösse und Form so genau, als ob beide von Geschwistern herrührten. Das Skelet ist ausserordentlich plump und niedrig gebaut, wie ich es bei europäischen Hunden noch niemals beobachtet habe. Die einzelnen Knochen (z. B. Humerus und Femur)

---

stellten Stricke zusammengebunden, wie man noch jetzt deutlich erkennen kann. In derselben Weise ist eine der von Dr. Reiss mitgebrachten Hundemumien gefesselt.

1) „Kosmos“, 1884, Bd. II, S. 94—111. Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde in Berlin, v. 20. Januar 1885, S. 5—13. Tagebl. Naturforscher-Versamml. in Magdeburg, S. 169 ff.

2) Zoolog. Samml. d. Königl. landwirthsch. Hochschule.

zeigen in den Details ihrer Formen viele Eigenthümlichkeiten, welche sich jedoch ohne Abbildungen kaum beschreiben lassen.

Da der vereinzelte Oberschenkel, welcher von einem zweiten Hunde aus der Huaca „La Calera“ herrührt, genau dieselben Eigenthümlichkeiten zeigt, wie die Oberschenkel des vollständigen Exemplars, und da der Schädel des letzteren, wie schon erwähnt, mit dem des kleinen Inca-Bulldog von Ancon übereinstimmt, so sind hiermit schon drei Individuen dieser Rasse constatirt.

Was nun das Verhältniss der oben bezeichneten Rassen zu einander betrifft, so bin ich durch die sorgfältigsten Studien über dieselben zu der Ueberzeugung gekommen, dass der Inca-Dachshund und der Inca-Bulldog lediglich Abänderungen („Culturformen“) des primitiven Schäferhund-ähnlichen Inca-Hundes darstellen, welche autochthon (schon in der vorspanischen Zeit) entstanden sind, und zwar durch verschiedene Haltung und Pflege, wahrscheinlich unter Beihülfe einer gewissen Zuchtwahl.

Hermann von Nathusius hat überzeugend nachgewiesen, dass bei den Schweinen die Lebensverhältnisse einen ganz bedeutenden Einfluss auf die Schädelform der heranwachsenden Individuen ausüben. Primitive Existenzbedingungen (d. h. ein halbwildes Dasein bei reichlicher Bewegung und energischer Bethätigung der Nacken- und Schnauzenmuskeln, sowie bei im Ganzen knapper Nahrung) erzeugen eine gestreckte Wildschwein-ähnliche Schädelform; verfeinerte Existenzbedingungen (d. h. ein bequemes Leben im Stalle bei reichlicher, leicht zu erlangender Nahrung) erzeugen die Tendenz zur Verkürzung und Verbreiterung des Schädels und führen oft zur sogenannten Mopsbildung (Uebergreifen des Unterkiefers über den Ober- resp. Zwischenkiefer).

Ganz entsprechende Einwirkungen lassen sich bei den Caniden nachweisen. Alle unter primitiven Verhältnissen lebenden Hunderassen haben einen mehr oder weniger gestreckten Schädel, wie die wilden Caniden; alle Mast- und Schoosshunde zeigen die deutlichste Tendenz zur Verkürzung des Schädels, speciell im Schnauzentheil, oft auch zur sogenannten Mopsbildung.

Die Schädelform ist bei den Säugethieren (und wahrscheinlich auch beim Menschen) durchaus nicht so starr und unveränderlich, wie man gewöhnlich annimmt; sie wird theils durch Muskelaction, theils durch Nahrungsverhältnisse wesentlich beeinflusst, natürlich um so mehr, je stärker und andauernder die Veränderungen in der Art der Muskelaction und der Ernährung sich gestalten. So lange die Lebensbedingungen sich nicht ändern, liegt gar kein Grund zu wesentlichen Veränderungen der Schädel- und Skeletformen vor; sie werden Jahrtausende hindurch von Generation zu Generation vererbt und bilden sich unter gleichbleibenden Verhältnissen gleichartig aus.

Sobald aber wesentliche Aenderungen in der Lebensweise, speciell in der Art (Intensität und Richtung) der Muskelaction und in der Ernährung, eintreten, so stellen sich oft innerhalb weniger Generationen, zuweilen sogar schon in der nächsten Generation, sehr deutliche Veränderungen in den Schädel- und Skeletformen heraus. Die mir unterstellte Sammlung enthält zahlreiche evidente Beispiele dafür.

Es würde ein ganz vergebliches Bemühen sein, für den Mops, den Buldog, den Affenpintscher, den Bologneser und ähnliche Hunderassen eine wilde Stammart mit derselben Schädelform zu suchen. Solche Schädelformen, welche lediglich der menschlichen Cultur und ihren Einflüssen ihre Entstehung verdanken, giebt es bei frei lebenden Caniden überhaupt nicht, und hat es niemals gegeben! Sie sind aus den gestreckten Schädelformen primitiver Hunderassen resp. wilder Caniden hervorgegangen, ebenso wie die kurzen, breiten und hohen Mopsköpfe unserer modernen

Mastschweine aus den lang gestreckten, schmalen und niedrigen Schädeln der alten primitiven Schweinerassen, bez. der entsprechenden Wildschweinarten entstanden sind.

Auch in Amerika haben sich dort, wo man Haushunde theilweise unter verfeinerten Verhältnissen, wie in dem alten Inca-Reiche, gehalten hat, wesentliche Abänderungen der Schädelform herausgebildet. Ganz besonders dürfte dieses bei denjenigen Hunden der Fall gewesen sein, welche man zum Verspeisen mästete, wie dieses ja in der vorspanischen Zeit bei den Peruanern (ebenso wie bei den Mexikanern) Sitte war.

Dass Herr J. J. von Tschudi anderer Meinung über die von mir nachgewiesene Rassebildung der Inca-Hunde ist und sie auf Kreuzung eingeführter europäischer Dachshunde, Bulldogs u. s. w. zurückführen will, habe ich schon an anderer Stelle erwähnt. Ich kann mich jedoch dieser Ansicht durchaus nicht anschliessen und habe meine Gründe in dem Sitzungsberichte d. Ges. naturf. Freunde vom 20. Jan. 1885 dargelegt. Indem ich darauf verweise, füge ich hier nur noch hinzu, dass es unter den Kynologen sehr zweifelhaft ist, ob die Bulldog-Rasse überhaupt schon zur Zeit der Eroberung Perus in Europa als Rasse existirt hat, und dass nach Brehm Dachshunde in Spanien heutzutage nicht existiren (importirte Exemplare gehen meist zu Grunde), also wohl auch zur Zeit der Conquistadoren nicht existirt haben.

(18) Hr. Olshausen spricht über

unverarbeitetes metallisches Eisen

in dem Depotfunde von Kölpin, Kreis Kolberg-Körlin in Pommern. Neben zahlreichen, z. Th. höchst seltenen Bronzen fand er ein eisernes Messer und ein nur 147 *g* schweres Stück unverarbeiteten, durch Rennarbeit gewonnenen Eisens, über dessen von ihm angestellte Untersuchung er ausführlich in den Baltischen Studien 35 (1885) S. 396 (Pommerscher Jahresbericht 47) berichtete. Einen Sonderabzug dieses Berichts überreicht er.

(19) Der Vorsitzende verwahrt die Gesellschaft und sich persönlich gegen einen beleidigenden Passus in einem Artikel des Hrn. Dr. Trebing in dem Heft 22 der deutschen Kolonialzeitung vom 15. November, welcher auf die Verhandlungen in der letzten Sitzung der Gesellschaft Bezug nimmt.

Der Vorsitzende macht bei dieser Gelegenheit auf die Bestimmungen des § 38 der Statuten, die Einführung von Gästen betreffend, aufmerksam.

(20) Hr. Joest spricht über seine

Reiseerfahrungen als Photograph.

Gestatten Sie mir, Ihre Aufmerksamkeit für wenige Worte über meine Erfahrungen als Reise-Photograph in Anspruch zu nehmen. Wenn diese sich auch in keiner Weise mit denen anderer Reisender, z. B. von Dr. Neuhauss, messen können, so möchten meine Bemerkungen doch vielleicht dem einen oder andern von Ihnen zukünftig von Nutzen sein.

Wie ich bei einer früheren Gelegenheit bereits erwähnte, lag es in meiner Absicht, den grössten Theil meiner letzten Reise durch die Südsee im eigenen Dampf- oder Segelboot zurückzulegen; meine Ausrüstung, bestehend aus dem Stativ und 3 Kisten, von denen eine die schweren Platten enthielt, war für den Transport durch Träger nicht geeignet. Mein Entwicklungskasten wog 65 Pfd.

Einen Apparat nach Süd-Afrika mitzunehmen, kann ich nur dem rathen, der Monate oder vielmehr Jahre lang das Land auf dem Ochsenwagen durchziehen will; da kommen die sonst wirklich unerschwinglichen Kosten nicht in Betracht. Wenn man an irgend einem Punkte landet und seine ganze Ausrüstung ausschifft, so kommt es eben nicht darauf an, ob man 2—300 Mk. Steuer mehr oder weniger zahlt; wenn man aber, wie ich, oft von Hafen zu Hafen fährt, von Kolonie zu Kolonie, und an manchem Punkte nur Wochen oder Tage sich aufhält, so kann man ruhig seinen Apparat an Bord oder im Zollhaus lassen und sich für das durch Wegfall der Steuer ersparte Geld — ich möchte hier erwähnen, dass mir in den Portugiesischen Kolonien, weder an der Ostküste, noch in Madeira, ganz im Gegensatz zu den Engländern, nie die geringsten Schwierigkeiten gemacht wurden, so oft ich auch meinen Apparat ausschiffte (ca. 5 Mal) — einen der heute beinahe in jedem Hafenplatze ansässigen Photographen anwerben und für seine Rechnung photographiren lassen.

Apparat und Platten auf den heutigen Transportmitteln ins Innere mitzunehmen, ist einfach nicht zu bezahlen. Während beim Ochsenwagen ein paar hundert Pfund Gewicht mehr oder weniger gar keinen Unterschied machen, musste man z. B. auf der von Colesberg nach den Diamantfeldern, einer Tour von 2 bis 3 Tagen, verkehrenden Post-Coach 1 Mk. für jedes Pfund Uebergewicht über ein ganz geringes Freigepäck zahlen. Rechnen Sie nur 150 Pfund Uebergewicht, so macht das 150 Mk. Transportkosten für 3 Tage, 1500 Mk. für 30 Reisetage. Schwere Gegenstände werden alle noch im Ochsenwagen ins Innere gebracht, aber nehmen Sie selbst an, Sie hätten ihre Kisten glücklich nach Kimberley, Bloemfontein oder Praetoria gebracht und wollten nun in ein paar Wochen möglichst viel von Land und Leuten sehen und photographiren, so käme wieder der Ochsenwagen nicht in Betracht, denn der ist sehr leicht für ca. 3000 Mk. gekauft, aber sehr schwer wieder verkauft; ausserdem kommt man im Ochsenwagen nicht vom Fleck. Pferde und einen leichten Wagen zu kaufen, wäre ganz praktisch, wenn einem die Pferde nicht sofort gestohlen würden. So ist immerhin noch das Beste, sich sein Gefährt zu miethen. Da heisst es aber auch immer: Wie viel Gepäck haben Sie? und dennoch musste ich später, beinahe ohne jedes Gepäck reisend, während mehrerer Wochen, nie unter 60, meist 90, zuweilen aber noch viel mehr Mark täglich für einen Zwei- oder Vierspänner bezahlen. Da kann man das Mitnehmen von photographischem Handwerkzeug selbst für die weitesten Geldbeutel als ausgeschlossen erklären.

Was meinen Apparat nebst Platten betrifft, so waren dieselben mit Ausnahme der Objective ausschliesslich Berliner Fabrikat und ich freue mich, hervorheben zu können, dass dieselben sich sehr gut bewährt haben. Statt der theuren Steinheil'schen u. s. w. Objective, würde ich allerdings jetzt auch das uns kürzlich von Prof. Fritsch erklärte Français'sche vorziehen. Mein Apparat stammte aus der Fabrik der Herren Gebr. Kleffel hier, Lindenstr. 69, und hatte ich an demselben nichts auszusetzen. Ob es besser ist, statt des Wechselkastens, Doppelkassetten mitzunehmen, will ich nicht entscheiden. Ich glaube, das ist Sache der Gewohnheit; meiner Ansicht nach hat der Wechselkasten den Vorzug, dass man stets 12 Platten zur Hand hat, während selbst bei 3 Doppelkassetten nur 6 Platten verfügbar sind und ausserdem für den Ungeübten wenigstens eine Verwechslung der Nummern, bez. eine irrthümliche doppelte Exposition der Platten, sehr nahe liegt. Was das Verpacken des Apparates u. dgl. betrifft, so können wir darin, glaube ich, immer noch von den Engländern lernen.

Hinsichtlich der Platten freue ich mich ebenfalls in der Lage zu sein, dem

Fabrikanten, Herrn Ferd. Schüler, in Firma Schüler & Günther, Lindenstr. 93, hier, das beste Zeugniss ausstellen zu können. Leider war die Verpackung nicht richtig. Auf den Rath von Prof. Fritsch, dem ich durch manchen, mir aus dem reichen Schatz seiner Erfahrung gegebenen Wink in hohem Grade verbunden bin, waren die Platten in Zinnbüchsen verpackt; leider aber waren die einzelnen Glasplatten durch feinstes Löschpapier von einander getrennt. Das mag für unser sogenanntes gemässigtes Klima passen; für die Tropen geht es nicht an. Anfangs bewährte sich diese Verpackung sehr gut; nachdem die Platten später aber an der Ostküste einige Monate durch die glühende Hitze gereist waren, begann die Emulsion auf manchen Platten weich zu werden und das Fliesspapier an derselben festzukleben, wodurch die Bilder fleckig wurden. Die Verpackung in Zinnbüchsen ist ausgezeichnet, um jede von aussen kommende Feuchtigkeit abzuschliessen; entwickelt sich aber durch irgend einen Umstand — wie hier durch das Schmelzen der Emulsion — Feuchtigkeit innerhalb des Packets, so überträgt sich dieselbe sofort auf sämmtliche Platten. Im Uebrigen hielten die Schüler'schen Platten die Hitze noch besser aus, wie französische und englische Platten, mit denen ich zur gleichen Zeit arbeitete, und da Hr. Schüler sein Fabrikat inzwischen noch vervollkommt hat und die Platten jetzt ohne zwischengelegtes Papier, nur durch eingekniffene Kartenstreifen getrennt, verpackt, so sehe ich keinen Grund, warum deutsche Reisende später jemals andere, als deutsche Platten, gebrauchen sollen.

Meine Platten haben viel ausgehalten. Ich schiffte mich im Oktober 1883 in England nach Madeira ein und hier blieben die Platten einen Monat in recht feuchtem Klima stehen. Von Madeira reisten sie nach dem Kap unten im Schiffsraum; von Port Elisabeth sandte ich sie als Frachtgut nach Durban-Natal und hier standen sie im sogenannten Zollhaus, d. h. einem von allen Seiten offenen Schuppen volle 3 Monate, strömendem Regen und Alles zerfressender Feuchtigkeit ausgesetzt. Von Natal begleiteten mich die Platten die Küste entlang bis Aden, wo ich häufig bei 30—35° C. Aufnahmen machte und entwickelte. Von Aden wanderten sie über Triest nach Köln, wo sie ein ganzes Jahr unberührt standen. Vor 4 Wochen erst öffnete ich den Kasten wieder, erbrach ein unberührtes Packet, entnahm demselben 2 der jetzt 2 Jahre alten Platten und machte, bez. liess damit die beiden Aufnahmen machen, die ich Ihnen hier vorlegen kann. Die Platten arbeiteten wie am ersten Tage und ich glaube daher mit gutem Gewissen das Fabrikat des Herrn Schüler bestens empfehlen zu können. —

(21) Hr. W. Schwartz hält einen Vortrag über

prähistorische Mythologie, Phänomenologie und Ethik.

Es ist schwer, neuen Principien Bahn zu schaffen, zumal wenn sie nicht unmittelbar und sofort fühlbare und für die Entwicklung des Lebens bemerkbare Resultate liefern, sondern zunächst nur einen rein wissenschaftlichen Character haben und hier einer seit Generationen in der gelehrten Welt sanctionirten Tradition gegenübertreten, mit der jeder Einzelne mehr oder minder sich behilft und in einer gewissen Uebereinkunft mit Allen eine Art Ersatz für eine gelegentlich bemerkbar werdende Lückenhaftigkeit oder Mangelhaftigkeit der eigenen Vorstellungen findet. In dieser Lage befindet sich die prähistorische Mythologie.

Erschwert wird noch die Sache dadurch, dass die Zustände, auf welche sie zurückgreifen muss, mit dem heutigen, ja überhaupt jedem Bildungsstadium contrastiren, indem die prähistorische Mythologie einen Stoff behandelt, der nicht bloss in demselben Dämmerlicht der Urzeit des Menschengeschlechts sich abspielt, wie

der Ursprung der Sprache, sondern noch speciell gerade an die primitivsten und rohesten Anfänge menschlichen Denkens und Empfindens anknüpft und Zustände schildert, die, wenn sie dem Gebildeten heut zu Tage gelegentlich einmal vereinzelt entgegentreten, leicht den Eindruck einer gewissen Verkümmerung oder Barockheit der menschlichen Natur machen. Denn die Aufgabe, welche sich die prähistorische Mythologie in letzter Instanz stellt, ist die, den ersten religiösen Entwicklungsprocess des Menschen, wie er sich inmitten des täglichen Ringens um das nackte Dasein allmählich anbaute, zu erforschen und die betreffende Wissenschaft als ein Glied in der Geschichte der Psychologie der Menschheit und zwar als ein gleich wichtiges, wie das vom Ursprung der Sprache, oder vielleicht in verschiedener Hinsicht noch bedeutsameres einzureichen.

Dies Problem bedurfte aber der Vorbereitung. Die erste Etappe war, dass man in diesem Jahrhundert den volksthümlichen Zuständen, welche der ideelle, mehr von der Literatur getragene Fortschritt der Zeiten in den Hintergrund gedrängt und weniger der Beachtung werth hatte erscheinen lassen, verschiedentlich wissenschaftlich näher zu treten wieder anfing; die zweite war im besonderen die neben der Sprachvergleichung sich abwickelnde vergleichende Mythologie. Sie zeigte, wenn auch zunächst nur innerhalb der indogermanischen Völkergruppe, dass nicht blos sprachliche, sondern auch religiöse Bezüge in Glauben und Gebrauch aus der Urzeit in die historische Zeit der betreffenden Völker hinübergegangen und Ausgangspunkte der dieser anheimfallenden Entwicklungsformen gewesen sind. Das Ziel selbst aber kann nur erreicht werden, wenn man die hierher schlagenden Erscheinungen möglichst aller Volkstypen, welche im Laufe der Zeiten entstanden, unter dem Reflex des allgemeinen Menschlichen zu einem Brennpunkt vereinigt, von dem jede historisch gewordene individuelle Entwicklung der einzelnen nur als eine mehr oder minder entfaltete Spielart eben derselben Psyche erscheint, deren Metamorphosen die Anthropologie im Leben der Menschheit verfolgt.

Wenn die prähistorische Mythologie oder, genauer gesprochen, die Geschichte des prähistorischen Glaubens sich so der modernen Anthropologie zielbewusst auch ihrerseits anreiht, so hat sie doch sofort dankbar die Unterstützung und Förderung derselben anzuerkennen. Sie wird von ihr namentlich zunächst unterstützt in dem Bestreben, den Bann zu brechen und den Standpunkt zu beseitigen, der bisher die Kulturvölker, namentlich die klassischen, auf eine exclusive, fast voraussetzungslose Basis einer nur geistigen Entwicklung stellte, indem man sie meist nur einseitig unter dem Reflex ihrer Literatur fasste, während auch bei ihnen überall reale, rohere Entwicklungsphasen hindurchschimmern, die eine Brücke zu primitiven Zuständen ähnlicher Art auch bei rohen Naturvölkern bilden und so auch jene aus ihrer bisherigen, gleichsam privilegirten Sonderstellung heraustreten und dem allgemeinen Entwicklungsprocess der Menschheit sich einfügen lassen.

Ebenso wird aber auch die prähistorische Mythologie von der Anthropologie gefördert in der Methode, auf der hin sie sich nur aufbauen kann, da sie für ihre Zeit der literarisch überlieferten und somit unmittelbaren Zeugnisse entbehrt und sich solche in ähnlicher Weise zu ihrer „induktiven“ Beweisführung suchen muss, wie nicht bloss ein Theil der modernen Naturwissenschaften, sondern vor Allem die Anthropologie selbst.

Wie die Geologie aus den verschiedenen Erdschichten Schlüsse zu bilden anfing über die Processe, welche sich in denselben abspiegeln und in ihnen Niederschläge gefunden haben, oder wie die archäologische Anthropologie die Rudera der realen Seiten des menschlichen Lebens aus der Urzeit dem Schoosse der Erde ent-

reisst und durch Zusammenstellen analoger Erscheinungen und Gruppen sich ein Bild von den Entwicklungsprocessen der Vergangenheit in dieser Hinsicht zu machen begonnen hat, so ist dies auch, wenngleich unter anderen Modalitäten, auf dem geistigen Gebiete, von dem wir hier handeln, möglich.

In der Tradition nehmlich liegen hier die Fundstücke vergraben, die es zu heben gilt. Denn wenn auch mit jedem Geschlecht, namentlich bei den Culturvölkern, sich die Formen des Lebens mehr oder weniger gewandelt haben, so klingt doch, wie in den Sprachen, so auch in der Tradition, noch genug herüber aus der Vergangenheit, um uns allmählich ein ungefähres Bild derselben auch nach dieser Seite hin zu geben. Und es ist dasselbe induktive Verfahren, wie bei der prähistorischen Archäologie, welches hier zur Anwendung kommt.

Finden wir z. B. bei Völkern der alten, wie neueren Zeit einen gewissen Zauber- und Fetischglauben ähnlicher Art zur Erscheinung kommen oder gewisse analoge Vorstellungen sich an das Traumleben schliessen, so wird bei allem etwaigen Auseinandergehen im Einzelnen die Forschung in jenen Uebereinstimmungen zunächst eine gemeinsame Art von Entwicklungsphase der Menschheit zu erblicken ein Recht haben. Sie wird eben dabei nicht überall nach einem verschiedenen Erklärungsgrund suchen, sondern denselben entweder in einem allgemein-menschlichen Gefühl finden oder bei einem etwaigen Hinzukommen auch einer Fülle ähnlicher Umstände mehr zufälliger Art, die auf gemeinsame historische Bezüge hindeuten, — für den Fall, dass eine mechanische Uebertragung ausgeschlossen ist, — die Frage nach einer gemeinsamen Urtradition aufstellen.

Andererseits wird sie, von einzelnen Objecten ausgehend, — und hierin beruht der sicherste Ausbau der betreffenden Wissenschaft, — wenn bei verschiedenen Völkern derselbe Gegenstand, z. B. ein Thier, eine Pflanze, wie die Schlange oder die Mistel, in der Urzeit ähnlich mythisch verwerthet wird, oder in allerhand zauberhaften Beziehungen analoger Art auftritt, das Factum selbst, zumal wenn noch homogene Accidentien hinzukommen, bis Anderes nachgewiesen worden ist, als eine analoge Tradition in gewissem Sinne anzusehen berechtigt sein und die verschiedenen Modificationen, in denen sie auftritt, als Spielarten desselben mythischen Elements zu fassen versuchen, gerade wie Mensch und Thier selbst in solchen in den verschiedensten Gegenden erscheint. Kommt diese Methode gleich geeigneter zunächst bei Völkern, deren Verwandtschaft auch sonst nachgewiesen ist, zur Anwendung, so hat sie doch vorkommenden Falls bei ähnlichen Erscheinungen auch in weiteren Kreisen eine gewisse Berechtigung und, je mehr solcher analoger Elemente sich dann zusammenfinden, desto mehr gesichert wird nicht bloss das Verfahren, sondern auch die Sache bedeutsamer für weitere Schlüsse, selbst auf ethnologischem Gebiete.

Dass aber die Tradition derartige Elemente, wie ich behauptet, in Fülle biete und bei allen Schwankungen in der Form, die ja bei dem Charakter mündlicher Ueberlieferung von Geschlecht zu Geschlecht erklärlich sind, doch, richtig gehandhabt, in ein hohes Alter hinaufführe, kann an sich nicht befremden. Gilt doch auch ähnliches von den sprachlichen Elementen und erklärt sich hier wie dort. Die Tradition hat, wie ich schon einmal dem Gedanken in meinem Buche vom Ursprung der Mythologie Ausdruck gegeben, eine stille, aber grosse Macht. Sie ist gleichsam das poetische Stillleben der Menschheit, das durch die Kämpfe und Wandlungen der Zeiten sich ruhig fortspinnt. Nicht in den Sprachen allein, auch in Sage und Aberglauben verknüpft sie die fernsten Zeiten, und ein Jahrtausend ist vor ihr wie gestern und heute. Man muss sie nur nicht mit dem Maass der Geschichte, sondern mit ihrem eigenen messen. Sie zählt nicht nach Jahrhunderten, sondern ächt

menschlich nach Generationen. Wenn uns Deutschen das gesammte Heidenthum etwa 30 Geschlechter rückwärts liegt, — also nur 30 mal, was das Volk festhielt, sich fortzupflanzen brauchte, um aus jener Zeit bis zu uns zu gelangen, — so sind wir mit 60 Generationen auch bei anderen Völkern noch auf rein heidnischem Boden und mit 90 haben wir schon, wenigstens bei den Indogermanen, jede wirkliche Geschiche überschritten, wo nichts herrscht, als das sagenhafte „Es heisst". Die Jahrtausende rücken eben dabei zu einem Raum zusammen, der auch an sich schon eine gewisse Continuität erklärlicher erscheinen lässt, namentlich auf allen den Gebieten des elementaren Lebens, als dessen Träger besonders die Frauen anzusehen sind. Diese haben zu allen Zeiten, wie auf dem Gebiet des Glaubens, so auch auf dem des Aberglaubens eine nicht zu unterschätzende Rolle gespielt.

Und wie in Betreff der Sprachen noch heut zu Tage die Menschheit z. Th. die in der Urzeit geschaffenen Typen, wenn gleich in einer im Laufe der Zeiten modificirten Form, abspiegelt, so dass, wenn man gewisse homogene Kreise in Vergleichung der Elemente zusammenfasst, man gleichsam embryonisch jene Urtypen fixiren und die Differenzirung derselben bis auf die augenblicklich noch vorhandenen Species verfolgen kann, so ist dies unter modificirtem Verfahren auch auf anderen Gebieten des menschlichen Lebens möglich, namentlich auf denen des Glaubens und der Sitte, in wie weit diese zur naturwüchsigen Entwicklung der Völker gehören und nicht von aussen oder durch reflectirtes Denken späterer Zeiten geändert oder durch Uebertragung von einer Volksschicht auf eine andere modificirt wurden.

Das Sammelverfahren ist zwar hier, insofern nicht schon schriftlich aufgezeichnete Ueberlieferungen vorliegen, also aus dem unmittelbaren Volksleben noch zu schöpfen ist, schwieriger, als auf dem realen Gebiet der archäologischen Anthropologie und mit noch grösserer Umsicht und Behutsamkeit muss vorgegangen werden. Man kann die prähistorischen Fundstücke auf diesem Gebiete nicht so heben, wie ein Urnenlager, und in Museen geordnet und gruppirt aufstellen; sie sind aber ebenso vorhanden, obwohl flüchtiger Art, und wollen nicht blos kunstvoll eruirt, sondern überhaupt noch immer erst wissenschaftlich fixirt sein. Es kommt dabei zunächst nehmlich nicht blos auf die Objectivirung eines zufällig entgegentretenden Factums dieses oder jenes Glaubenssatzes, dieser oder jener Sitte an, sondern darauf vor Allem, ob und in welcher Form die Sache typisch, volksthümlich oder nur individuell ist. Deshalb sind die in neuerer Zeit seit Mannhardt verschiedentlich Mode gewordenen Sammlungen, die mit Fragebogen oder durch allerhand Mittelspersonen zu Stande kommen, für die Wissenschaft oft höchst zweifelhaften Charakters, ganz abgesehen davon, dass im ersteren Falle die Fragestellung sehr schwer und des Weiteren jeder Gehilfe beim besten Willen leicht seine Subjectivität hineinträgt. Nur eine von wahrer Wissenschaft getragene Objectivität, verbunden mit der nöthigen Kenntniss der Dinge, um die es sich handelt, ist im Allgemeinen im Stande, die volle Garantie zu bieten, wie auch neben dem erwähnten nöthigen Geschick eine dem Volke sich sympathisch gebende Natur dazu gehört, die Schätze zu finden und zu heben. Aber vorhanden sind überall wenigstens noch gewisse Rudera in dieser Hinsicht und tauchen für den Forscher noch in der Tradition der Massen auf, namentlich in den dem städtischen Kulturleben ferner liegenden Kreisen.

Es sind verschiedene Manipulationen, aber für die Wissenschaft gleichbedeutend, ob ich in Słaboszewo im Posenschen ein Hünengrab öffnete und Gerippe an Gerippe mit Steinbeilen fand oder am Harz den bis dahin unbekannten Zug des Aberglaubens von den Hexen eruirte: „sie müssten zu Walburgis auf dem Brocken den Schnee wegtanzen", was ihre ursprüngliche Bedeutung als Windgottheiten kennzeichnete,

oder in der Uckermark im Verkehr mit dem Volke den Namen der altdeutschen Göttin Frigg in Sage und Gebrauch noch fortlebend fand, wovon bis dahin Niemand eine Ahnung gehabt hatte. Die letztere Sache ist an sich so interessant und so lehrreich für das betreffende Sammlergeschäft, dass ich wohl mit einigen Worten näher auf die sie begleitenden Umstände eingehen darf.

Als ich nehmlich auf einer Wanderung dort Frauen, die ich am Waschfass traf, zufällig auf die Weihnachtsgebräuche zu sprechen brachte, — es galt ja stets alle Hauptmomente der Grimm'schen Mythologie anzuschlagen, ob irgendwovon der Quell der Tradition reicher sprudelte, — hörte ich, dass auch dort in der Uckermark der Wocken zu Weihnacht abgesponnen sein müsse. Aber statt der mir von früheren Wanderungen aus Meklenburg her schon bekannten Redensart: „sonst besudele" — um es hochdeutsch auszudrücken — „de Wode den Flachs", — dem Wodan galt nehmlich diese Zeit als heilig, — trat mir die Aeusserung hier entgegen, „sonst käme de Pfui hinein". Die Weiber dachten bei dem Ausdruck klarer oder unklarer an das Widrige der erwähnten Besudelung, und fast schien es, als sei nicht viel Anderes daraus zu machen, als bei weiterer Nachforschung in der Gegend immer deutlicher die dialektischen Formen Fuik und Frick hervortraten und sich Sagen dazu von der alten Frick stellten, die, wie der Wode, mit ihren Hunden des Nachts in gespensterhaftem Zuge der wilden Jagd dahintose, so dass sich schliesslich ergab, in alledem lebe noch ein Rest heidnischer Mythen von Wodans Gemahlin Frigg fort, wenngleich unverstanden in bäuerischer Form.

Das sind nur ein paar Beispiele, aber die Grundlage, auf der sie ruhen, ist eine allgemeinere, fast noch organische. Denn, um bei dem letzteren Beispiele stehen zu bleiben, wie in demselben sich Meklenburg und die Uckermark charakteristisch sondern und sich zu Meklenburg, mit allerhand Reminiscenzen an Wodan die Priegnitz und ein Theil der Altmark, der sogenannte Hans Jochen-Winkel, stellen, so setzt sich die Uckermärkische Frigg in der ihr ähnlichen „Frau Harke" fort, die im westlichen Theil der Mittelmark in analoger Weise auftritt und sich fast bis zum Harz hinzieht, während östlicher, in der Neumark, Alles schon einen überwiegend anderen Typus zeigt, ja speciell südöstlich von Berlin hinter Köpnick dafür schon allmählich die wendische „Murraue" auftritt, die in der Lausitz noch ihre vollere Heimath hat. Trotzdem über diese Lande ein tausendjähriges mannichfaches Leben von Kämpfen zum Theil der wildesten Art dahingegangen, lassen sich so noch heut zu Tage auf dem Gebiete der Sagen, Gebräuche und des Aberglaubens hier in den erwähnten und ähnlichen Momenten die alten heidnischen Volkstypen in einer gewissen Gliederung, wie sie auch in den Dialekten einen entsprechenden Ausdruck finden, ganz deutlich verfolgen, abgesehen von einzelnen Punkten, wo in besonderen Eigenthümlichkeiten oder in einer gewissen Nüchternheit der Tradition sich Sonderverhältnisse, namentlich etwa eingetretene spätere Colonisationen, bemerkbar machen.

Und wie die Dialekte sich zur Nationalsprache entfalten, so stellten sich auch mir bei den betreffenden Wanderungen s. Z. immer voller die aus jenen Volkstraditionen sich ergebenden mythischen Bilder zu den nationalen Göttergestalten unserer germanischen Vorfahren. Und wenn es noch hätte zweifelhaft sein können, dass jene Typen die Grundlagen dieser gewesen, so ergab sich ein deutlicher Beweis dafür in dem durchgehenden Umstand, dass, während die nationalen Göttergestalten ein freieres, phantasievoller und ethischer gefasstes Gepräge tragen, der Volksglaube die analogen mythischen Elemente nicht bloss in knappen, roh-bäurischen Formen wiederspiegelt, sondern noch

im Anschluss an gewisse Naturanschauungen, an denen sie sich entwickelt haben, sie gleichsam in ihrem Werden darstellt, so dass sie sich hierdurch sichtlich als das Frühere und mit ihren sprachlichen Analogien als der directe Ausgangspunkt des ganzen mythologischen Entwicklungsprocesses ergeben.

Aber nicht bloss in diesen Kreisen, in denen ich es zuerst ausgeführt, noch überall in den verschieden dahin schlagenden Traditionen des Landvolkes in allen Theilen Deutschlands ergiebt es sich in ähnlicher Weise als möglich, die Reste des alten heidnischen Volksglaubens und namentlich die Gestalt des Wodan und ihm zur Seite ein der Frigg analoges weibliches Wesen unter den verschiedensten Nüancirungen landschaftlicher Gruppirung in ihrer primitiven, bäurischen Form nachzuweisen. Wenn Wodan noch überall in den Sagen, obwohl in den mannichfachsten Spielarten der Bilder, als der im Gewittersturm dahinziehende wilde Jäger oder als der im Wolkenmantel, wie in eine Helkappe, gehüllt dahinschreitende, gespensterhafte Sturmesgott erscheint, dessen böses Auge im Blitz durch die Wolken zuckt und dergl. mehr, so bezieht sich die Tradition von der weissen Frau, die umgeht und bald in den Bergen hausend, bald an den Wassern ihr goldiges Haar strähnend gedacht wird, auf die Sonnenfrau und die Wolkenberge und die himmlischen Wasser, ebenso wie die goldenen Haare an die Sonnenstrahlen anklingen. Treten beide Wesen im Glauben in Beziehung zu einander, so umwirbt u. A. im Gewitter der Sturm die Sonnenfrau, welche sich dann in allerhand Wandlungen ihm zu entziehen sucht. Da wird sie zur Windsbraut, hinter der der Sturm hertost, wie sie daneben nach einer anderen Version in dieser Gestalt überhaupt als eine Art Valkyre mit ihren heulenden Rüden, wie Wodan, durch die Luft jagt, eine deutsche Artemis neben dem Jäger Apoll, welche beide als die alten Jagdgötter der prähistorischen Zeit bei den Griechen auch noch Bogen und Pfeil neben vielem anderen charakterisiren.

Zu solchen und ähnlichen Bildern entwickelten sich, wie uns namentlich die deutsche Volkssage noch durchsichtig zeigt, die verschiedensten, sich besonders an die himmlischen Naturerscheinungen anknüpfenden Vorstellungen, indem man jene zunächst in einer gewissen Analogie zu menschlichem, überhaupt irdischem Treiben fasste, — ein Standpunkt, der ebenso in der Sprache, wie namentlich bei den Dichtern aller Zeiten, auf das Mannichfachste reflectirt. Die oben angedeutete Scenerie wandelt sich z. B., je nachdem man bei dem betreffenden Naturbilde einfach von dem Sturm, „der die Wolken jagt", (wie wir auch noch sagen) ausging und nun in dem himmlischen Treiben Schaaren von Wolken-Wasserfrauen oder Wassernymphen, mit denen er buhlte oder die vor ihm flohen, wahrzunehmen wähnte, oder, indem man an die mit dem Gewitter hereinbrechende Finsterniss zunächst anknüpfte, nun die dunklen nächtigenden Wolken als ein ganzes Schattenreich ansah, das da gespensterhaft unheimlich am Himmel heraufzog.

Je mehr sich derartige Vorstellungen aber in den Gemüthern festsetzten, desto mehr fingen sie an, weiter ihre Kreise zn ziehen und das geistige Leben der Menschen zu umspinnen. Die „nächtigenden" Gespenster z. B., welche der Mensch sichtbarlich dort oben in der Gewitternacht erblickt zu haben glaubte, verfolgten ihn, wo sich Anklänge daran fanden, im Wachen wie im Traum. Der Nachtspuk, der im Gewitter „vermummt" mit den Wolken gebuhlt und drückend auf der ganzen Natur wie auf ihm selbst gelegen, drückte ihn wieder angeblich des Nachts im Schlaf „athembeklemmend" unter verschiedensten Wandlungen als Alp oder Incubus, zumal die sexualen Verhältnisse oft auch allerhand Buhlschaften im Traum realiter damit zu verbinden schienen. Schienen in demselben ihn doch

auch noch andere „Geister“ und „Schattenbilder“ unter Umständen in Liebe und Hass aufzusuchen, von denen vor allem die von Verstorbenen mythisch bedeutsam wurden, indem sie dem Menschen gleichsam direct Zeugniss davon ablegten, „dass jene noch irgendwo fortlebten“, so dass es also kein Wahn sei, wenn der Mensch überhaupt an eine Gespensterwelt glaube, die, je nach Umständen mehr oder minder Grauen erweckend, bald dort oben am nächtigenden Himmel sich zeige, bald hier unten, wenn die Nacht hereingebrochen, umgehe und ihr Wesen treibe. Entstand so der Glaube an die Existenz eines Toten- oder überhaupt Geistervolks, so liessen die Wirkungen und Schädigungen, welche ein mit der Gewitternacht heraufziehendes Unwetter in der ganzen Natur, an Wald und Feld, wie am Leben und der Gesundheit von Mensch und Vieh ausübte, überhaupt allen derartigen Schaden von jenen heimlich wirkenden bösen Mächten ausgehen. Namentlich hatten sie bei allem, was unerwartet, plötzlich, ohne sichtbare Veranlassung in dieser Hinsicht auftrat, ihre Hand mit im Spiel. Wie dieselben oder die Wetterhexen „im Blitz“ z. B. ihre tödtenden oder lähmenden „Pfeile“ auf Mensch oder Vieh aus den Wolken herabzusenden schienen, glaubte der Naturmensch bei einer plötzlich eintretenden Lähmung eine Wirkung desselben Wesens wahrzunehmen, das unsichtbar ihm genaht, — eine Vorstellung, an die uns noch heute nach Jahrtausenden der im Verkehr für einen solchen Zustand haften gebliebene Ausdruck „Hexenschuss“ erinnert.

In der Schrift „Der heutige Volksglaube und das alte Heidenthum“ habe ich nach den Materialien und Eindrücken, wie sie sich mir unmittelbar beim Sammeln derartiger Traditionen aus dem Volke während einer langen Reihe von Jahren geboten hatten, den obigen Standpunkt, z. Th. in einem gewissen Gegensatz gegen J. Grimm, entwickelt und die in den verschiedensten deutschen Gauen seitdem veranstalteten Sagensammlungen haben nur dazu beigetragen, diese Ansicht immer voller zu bestätigen.

Giebt es nun gleich kein Volk auf Erden, dessen sagenhafte, abergläubische Localtraditionen in so systematischer und eingehender Weise, seitdem J. Grimm ihren Werth gelehrt, weiter gesammelt sind, als das der deutschen, — so dass die hier characterisirten Resultate gleichsam ein typisches, modellartiges Bild des volksthümlichen Glaubens und des sich an ihn anschliessenden Entwicklungsprocesses geliefert haben, — so giebt es andrerseits doch auch keines auf Erden, von dem wir nicht in dieser Hinsicht so viel erfahren, dass man nicht als allgemeinen Grundsatz aussprechen könnte, — es ist wunderlich, dass dies der bisherigen Wissenschaft gegenüber erst hat fast abgerungen werden müssen: „Es gab und giebt überall einen derartigen, in der Tradition der Familien, bez. der Stämme sich fortpflanzenden Volksglauben.“ Auf ihn, als den prähistorischen Hintergrund aller historischen und literarischen Entwicklungen und Productionen, möglichst zurückzugreifen, ist überall Aufgabe der Wissenschaft. Nur muss man ihn zu finden und zu verwerthen wissen. So lange man aber an der ererbten, alten Ansicht festhält, a priori den Homer, die Veda, den Zendavesta, die Edda und alle die Repräsentanten eines schon ethisch mehr entwickelten, mehr nationalen und meist schon literarisch fixirten, also nicht mehr der Prähistorie angehörigen religiösen Standpunkts als Ausgang für die betreffenden Religionen und dem gegenüber den sonst hervortretenden Volksglauben ganz allgemein nur als rohe Entartung einer späteren Zeit anzusehen, — ohne zu unterscheiden, was nachweislich wirklich bloss im Einzelnen als rohe Umbildung jener reineren Lehren zu fassen, und was alles nicht, — stellt man die Sache gleichsam auf den Kopf, so dass man nie zu einer richtigen Auffassung in dieser Hinsicht gelangen

kann. Es gilt eben gerade umgekehrt überall auf die landschaftlichen Rudera des prähistorischen Glaubens nach Möglichkeit zurückzugreifen, d. h. die alten Lokalsagen und lokalen Gebräuche, mögen sie literarisch in früheren Zeiten aufgezeichnet sein oder noch mündlich in der Tradition in einzelnen Nachklängen zu uns hinübertönen, in ihrer Bedeutung zu würdigen und als Grundlagen für jenen elementaren Glauben oder, wie ich es genannt habe, die niedere Mythologie zu verwerthen, aus deren landschaftlichen Typen dann die nationale Mythologie in ähnlichem Process sich entfaltet hat, wie die Schriftsprache aus den Dialekten.

Als ich dies Princip der niederen Mythologie in ihrer Entwicklung und Bedeutung zunächst für Deutschland in der oben erwähnten Schrift im Jahre 1849 aufstellte, fand ich namentlich im Kreise der Germanisten unter Vortritt von Müllenhoff und Zacher mannichfache Zustimmung, wenn gleich ausser Mannhardt wenig auf dem neuen Wege mitarbeitende Nachfolgeschaft. Als ich aber in der Schrift „Die griechischen Schlangengottheiten" (1855) und in der vom „Ursprung der Mythologie" (1860) dieselben Grundsätze auf das klassische Alterthum übertrug und zunächst im Anschluss an die mythischen Thiere, als einem der ältesten Substrate der Naturreligion der Urzeit, die Lokalsagen der Griechen und Römer, welche die Wissenschaft bisher meist beiseit gelassen, ebenso behandelte und so die neuen Principien immer voller und auf breiterer Basis entwickelte, änderte die Sachlage sich zum Theil[1]).

Das Princip der Naturanschauung, wie ich es als treibendes Moment in der mythischen Schöpfung je länger je mehr in den Mittelpunkt stellte, wurde zwar philosophischer Seits, namentlich von Delbrück und auch z. Th. von Steinthal, anerkannt und fand auch weitere Zustimmung, aber dass auch auf klassischem Gebiet die Lokalsagen den Kern des alten Volksglaubens repräsentiren und die Grundlage für die spätere nationale Mythologie abgegeben haben sollten, erschien — trotzdem ich schon in meiner Doktor-Dissertation vom Jahre 1843 nach 6jährigem Sagensammeln eine Vorstudie in dieser Hinsicht geliefert und den homerischen Apoll speciell so als eine nur mehr entwickelte Phase von dem des Volksglaubens nachgewiesen hatte, — der klassischen Philologie, welche nun in die Arena eintrat, als eine höchst unbequeme Revolution, zumal sie mit all' den neuen Perspectiven nicht gleich die ererbten Ansichten vermitteln konnte. War doch auch die Methode, mit der in analytisch-inductiver Weise die Resultate gewonnen wurden, von der auf literarischem Gebiete mit Recht recipirten, historisch-klassificirenden total verschieden. Man überwand vor Allem nicht einen gewissen, zunächst äusserlich hervortretenden Contrast der prähistorischen Zeit, in der die Vorstellungen noch flüssig waren und in kleineren Kreisen erst sich auf volksthümlich roher Basis bildeten, mit der historisch-nationalen, ideelleren Gestaltung des Glaubens, die allmählich Dichter und vor Allem der Cultus an gewissen Centralpunkten des Culturlebens geschaffen, dem zu Folge die in den Mittelpunkt des religiösen Gesammtlebens getretenen und verehrten Wesen immer mehr ethisch göttlich den alten Naturwesen gegenüber sich abhoben. Namentlich vermisste man auch specielle literarische Zeugnisse, wie man es bei den eigenen

1) In Bezug auf Müllenhoff's und Mannhardt's spätere Stellung zu der Frage behalte ich mir zu der z. Th. persönlich gehaltenen Behandlung der Sache in der Vorrede der im Jahre 1884 aus dem Nachlasse Mannhardt's herausgegebenen „Mythologischen Forschungen" eine gelegentliche Ergänzung unter Veröffentlichung der s. Z. von denselben an mich gerichteten Briefe vor.

Forschungen bisher gewohnt war, während es sich doch um eine Zeit handelt, von der keine Zeugenschaft der Literatur kündet, sondern nur auf anderen Wegen Schlüsse gewonnen werden können. Dass dem Faust der goetheschen Schöpfung als eine Art Embryo eine Volkssage zu Grunde liege, konnte man bei den vorhandenen literarischen Zeugnissen nicht leugnen. Wenn aber in den Hintergrund des äschyleischen Prometheus in ähnlicher Weise eine derartige gestellt und der Ursprung desselben mit dem Volksglauben in Verbindung gebracht wurde, nach welchem der Wirbelwind im Gewitter das himmlische Feuer entführt und im Blitz zur Erde herniedergebracht haben sollte, so war dies ein unfassbares Crimen laesae majestatis, ebenso wie wenn der pythische Apoll, der in historischer Zeit zu Delphi die Geschicke der Menschen und der Völker als Orakelgott leitete, in seiner Ausstattung mit Bogen und Pfeil gegenüber dem Drachen Pytho in prähistorischer Zeit in dieser Hinsicht der himmlische, mit Regenbogen und Blitz ausgestattete Jäger gewesen sein sollte, der den Gewitterdrachen erlegt und im Donner seine prophetische Stimme ertönen liess. Man wollte, zumal, wenn man wirklich Einzelnes zuzugeben geneigt war, sofort überall fertige Resultate in Betreff der Vermittlung zu den späteren Gestaltungen in usum Delphini sehen. Was für Untersuchungen erst noch dem voranzugehen haben, davon hatte man keine Ahnung; — kurz Alles, Methodik, Principien und der ganze neue, sich allmählich entwickelnde Untergrund schien nicht zu den officiös auf Kathedern wie in Examinibus bisher sanctionirten Schematen für die Entwicklung der klassischen Welt zu passen.

In anderer Weise trat ich deshalb der angeregten Frage noch einmal von einem allgemeineren Ausgangspunkt näher in meinem Buche Die poetischen Naturanschauungen der Griechen, Römer und Deutschen in ihrer Beziehung zur Mythologie der Urzeit (1864 u. 1879), indem ich Sonne, Mond und Sterne selbständig neben Wolken, Wind, Blitz, Donner und Regenbogen in den Kreis der Untersuchung zog. Es kam mir nach der ganzen Entwicklung der von mir angestellten Forschungen darauf an, einmal auf der breiten Basis aller Himmelserscheinungen, direkt von den sprachlichen und dichterischen Anschauungen ausgehend, die analogen Gruppen von Niederschlägen mythischer Art in den Lokalsagen der betreffenden Völker zu verfolgen und so von diesem allgemeinen Ausgangspunkt aus auch für die klassischen wie für die germanischen Völker das Princip und den behaupteten Charakter einer sich in denselben dabei abspiegelnden niederen Mythologie in einer gewissen Totalität zu erhärten. Da diese Untersuchungen in diesem weiteren Kreise nur bestätigten, wie sich überall in den verschiedensten Spielarten als eigentlicher Kern der Sagen gläubige Naturanschauungen ergaben, in denen sich eine überirdische oder wenigstens unsichtbar den Menschen umgebende Wunderwelt ihm verkörperte, in dem man Alles nach gewissen, sichtbar werdenden Symptomen, den irdischen Verhältnissen homogen, namentlich thier- und menschenähnlich, fasste, so konnte ich auf diese von Neuem erhärtete Basis hin in dem Indogermanischen Volksglauben (1885) weiter bauen. Neue Resultate sind davon die Folge gewesen, wie ich sie in dem betreffenden Buche niedergelegt habe.

Statt der früher angewandten, mehr analytischen Methode, um die Ketten der mythischen Bilder, die sich durch die verschiedenen mythischen Schichten hinziehen, nachzuweisen, konnte ich jetzt Reihen oder Gruppen von solchen mythischen Elementen, wie sie bei den verschiedenen indogermanischen Völkern in ihrem Ursprung von mir dargelegt waren, in Form synthetischer und mehr historischer Entwicklung behandeln, um in ähnlicher Weise, wie ich einst die niedere Mythologie Norddeutschlands in einem bestimmten Gesammtbilde fixirt hatte,

bis zur entsprechenden indogermanischen aufzusteigen und zunächst einige Hauptgruppen derselben darzulegen.

An eine früher gearbeitete und in unserer Zeitschrift vom Jahre 1879 veröffentlichten Studie über die prähistorische Vorstellung des täglich aufsteigenden Sonnenlichtes als eines himmlischen Lichtbaumes, eines Bildes, wie es selbst im Talmud noch wiederkehrt und u. A. bei den Indogermanen vor Allem in der nordischen Sage von der Weltesche Yggdrasil nachklingt, schlossen sich, durch Bugge's bekannte Schrift angeregt (welche die selbständige Geltung der nordischen Mythologie zu erschüttern und namentlich die Sage von Baldurs Tod durch eine Mistel als einen ächt mythischen Zug zu beseitigen drohte), Untersuchungen über die mythischen Schmarotzerpflanzen, welche sich nicht blos in homogener Form bei Indogermanen wie Kelten wiederfanden, also uralt waren, sondern entschieden auch mit jenem geglaubten Lichtbaum als angeblich zu ihm gehörende schmarotzerartige Wolkenblumen in Beziehung traten. Dabei ergab sich je länger je mehr die ganze Vorstellung von dem erwähnten Lichtbaum als ein Centrum einer vollständigen prähistorischen Weltanschauung, in der alle möglichen anderen Himmelserscheinungen einheitlich in Verbindung gebracht und darnach aufgefasst wurden, — eine Weltanschauung, die damals die Völker beherrschte, wie später das Sonnensystem. Die Himmelskörper erschienen als goldige Früchte, die aufblühende Gewitterwolke als eine leuchtende, zauberhafte Schmarotzerpflanze, der Blitz als ein sichtbar werdender goldiger Zweig an jenem wunderbaren Lichtbaum, und Alles, was im Gewitter zu Tage zu treten, alle Wirkungen, die es zu haben schien, knüpfte die Phantasie an jene leuchtende Pflanze, jenen goldigen Zweig oder Stab als an eine Art zauberhaften himmlischen Fetischs. Der Zauberstab weckte den Regenquell, wie er die Wolken spaltete, dass im Wetterleuchten die glänzenden Schätze, die sie angeblich bargen, sichtbar wurden, und er ward so zu einer Art Wünschelruthe. Fasste man aber den heraufkommenden Schatten- und Wolkenzug des Gewitters als eine heraufkommende Schatten- oder Todtenwelt, so war der Stab es, mit dem der Sturm als Todtenführer die Geister lenkte, gerade wie, in Rücksicht auf das Unwetter als eines angeblichen Kampfes dort oben, er zu einer tödtlichen Waffe wurde, oder Blume wie Zweig wenigstens als das Medium galten, mit dem vom Gewittersturm z. B. die Sonne bewältigt ward.

Erklärten sich so bei diesem aufgedeckten Hintergrund nun die verschiedensten Sagenelemente nicht blos bei den Indogermanen, sondern auch über die Grenzen derselben hinaus, — finden wir doch den Wasser weckenden Stab z. B. noch in der Hand Mosis wieder, — und ergaben sie sich als forttönende Reminiscenzen und Niederschläge eines uralten Glaubens, so führten andere, sich daran reihende Gruppirungen zu noch primitiveren Urvorstellungen, welche sich denen der rohesten Naturvölker homogen zeigten.

Das bisher wissenschaftlich fast ganz vernachlässigte Gebiet des Gespensterglaubens ergab sich nehmlich nach den sich entwickelnden Constellationen ganz plötzlich als eine höchst bedeutsame mythische Urschicht, um so bedeutsamer, als speciell bei den klassischen Völkern die Anschauungen, aus denen er erwachsen, gerade in verschiedenen charakteristischen Momenten, selbst bei den höchsten Göttern in historischer Zeit, wenn gleich in etwas gewandelter Form, noch hindurchvibriren, und so Zeugniss für eine gewisse Homogeneität und Continuität in der Entwicklung der betreffenden Mythen ablegten.

Besonders war es die Vorstellung des sogenannten bösen Blicks als eines verderblichen, funkelnden Augenstrahls, der im Blitz aus den Augen vermummter

Geister dort oben im Gewitter hervorzubrechen schien, der mit einem Male ganz neue Perspectiven eröffnete. Zu dem Volksglauben, der ihn auf dem Boden des realen Lebens schildert, wenn er die Felder verheert oder Mensch und Vieh schädigt, stellt sich z. B. der böse Neidblick der griechischen Götter, vor Allem des Zeus, an den noch Herodot wie Aeschylos glauben, der aus den finstern Brauen der Wolken hervorzuckt, mit deren Neigen sich dann bei Homer wie bei allen klassischen Dichtern der Donner in ähnlicher Weise wie beim germanischen Thor verbindet.

Nicht aber blos, dass so der Gespensterglaube bei diesen Untersuchungen seine Erklärung fand, indem er sich als eine Uebertragung der Gespenster, welche man zuerst in der Gewitternacht wirklich umgehend zu sehen glaubte, auf die gewöhnliche Nacht ergab, in der die Tradition sie dann festhielt und zum Theil noch bis auf den heutigen Tag festhält, — in jenen mythischen Schichten trat auch die Brücke hervor, welche die ältesten Urzeiten der klassischen, wie der übrigen historischen Völker (d. h. uralte Glaubensphasen, die in ihrem Ursprung noch weit vor dem oben entwickelten indogermanischen Standpunkt liegen) mit den rohen Glaubensformen in Verbindung bringt, wie wir sie z. B. noch bei den Naturvölkern Amerikas als den Hauptinhalt ihres religiösen Denkens vorfinden, so dass bei der dabei hervortretenden Uebereinstimmung auch in einzelnen Entwicklungsformen wir hier vor den ältesten religiösen Vorstellungen ständen, in denen sich alle Völker zu berühren scheinen. Es ist eben der Glaube, dass wenn der Himmel nächtet, eine Schattenwelt sich über die Erde verbreitet und allerhand Dämonen zur Herrschaft kommen, als Gespenster umgehen, selbst im Traum die Menschen als Alp oder Incubus drücken und plagen, und dergleichen mehr, was sich so als der älteste gemeinsame Urtypus des religiösen Glaubens der Menschheit ergäbe.

Wenn es so den betreffenden Untersuchungen, wie ich glaube, gelungen ist, nach allen Seiten hin die Fäden zu schürzen und vor Allem auch die klassischen Völker für die Urzeit ihrer bisherigen Isolirtheit in dieser Hinsicht zu entheben und die Bindeglieder nachzuweisen, die zwischen den einzelnen Völkern überhaupt vorhanden sind, so bieten die gewonnenen Resultate, wie schon angedeutet, auch für die Weiterentwicklung des gesammten Glaubensgebietes schon gewisse deutliche Perspectiven.

Es kann nicht in der Form eines Vortrags liegen, Alles dies weiter auszuführen und die verschiedenen Entwicklungsphasen der religiösen Vorstellungen bis zur historischen Zeit zu verfolgen: ich habe nur in einer kurzen Skizze ein Bild davon geben wollen, wie eine prähistorische Mythologie sich überhaupt aufbauen kann, und für alle Stufen mythologisch-religiösen Lebens schon in dieser Zeit nach den von mir gepflogenen Untersuchungen die Berechtigung einer Entwicklungstheorie wahren wollen, wie sie die Geschichte dann an der Hand der Literatur, namentlich auf dem Boden der Religionen verfolgt, welche als geoffenbarte auftreten.

Haben die betreffenden Untersuchungen zu diesem Ziele geführt, — und ich glaube es auf den Wegen, die sich mir in den vom Jahre 1837—1849 stehend fortgesetzten kulturhistorischen Wanderungen eröffneten, und denen ich seitdem unwandelbar, soweit es meine amtliche Thätigkeit zuliess, literarisch nachgegangen bin, in den Hauptsachen erreicht zu haben, — mögen auch einzelne Ausführungen im Laufe weiterer wissenschaftlicher Behandlung und dem durch neues Material sich immer mehr weitenden Horizont modificirt oder durch andere ersetzt werden, — so ist mit den gewonnenen allgemeinen Fundamenten einer prähistorischen Mytho-

logie auch noch manche andere Perspective für damit zusammenhängende andere Geistesgebiete angebahnt worden.

Zunächst können dieselben auch neben kraniologischen und sprachlichen Untersuchungen für die ethnologischen Bezüge der Urzeit fruchtbar werden, nicht blos im Einzelnen, sondern für die schliesslich doch immer im Hintergrunde stehende Abstammungsfrage der verschiedenen Species, in denen gegliedert die Menschheit in die historischen Zeiten eingetreten. Wie man nach Dialekt und niederer Mythologie die Stämme eines Volkes in ihrer organischen Gruppirung, wo sie sich ungestört erhalten, verfolgen kann, so kann dies auch auch aufsteigend weiter, wie ich dies im indogermanischen Volksglauben gezeigt, wenigstens in grossen Zügen fortgesetzt werden. Namentlich werden Karten, welche die Verbreitung der einzelnen mythologischen Elemente in der Urzeit darstellen, wie man solche z. B. für die verschiedenen Gattungen der Flora und Fauna schon hat, höchst bedeutsam werden. Es würde z. B. darzustellen sein, in welcher Verbreitung das mythische Schlangen- und Drachenelement auftritt, wie weit innerhalb jener Sphäre die Vorstellung von der Sonne als dem „Ei" geht, aus dem der Gewitterdrache, der Schlangenkönig „ausgebrütet" wird, oder in wie weit sie als „die Krone" eines ähnlichen, den Himmel beherrschenden Wesens galt, welches nur zeitweise „melusinenartig" voll mit seinem „Schlangenschweif" in den Blitzen des Gewitters sichtbar zu werden schien. Desgleichen, wo der brüllende Donnerstier an sich oder mit einer Beziehung zu den himmlischen Wassern als „aus einem See" gelegentlich aufsteigend erscheint oder, mit einer ähnlichen Weiterung der Vorstellung wie beim himmlischen Drachen und unter Heranziehung der Sonne, speciell als Sonnenstier. Oder es würde die Frage zu beantworten sein, wie weit erstreckt sich das Terrain der himmlischen Schmarotzerpflanze oder überhaupt der aufblühenden Gewitterblume oder des Blitzstabes als einer Art Zauber- und Wünschelruthe und dergleichen mehr.

Ist diese ethnologische Verwerthung der prähistorischen Mythologie nur gleichsam etwas Secundäres, wenn gleich sie in ihren Resultaten doch höchst bedeutsam werden dürfte, so ist mit der gegebenen Begründung einer Möglichkeit der prähistorischen Mythologie, namentlich im Anschluss ihrer volleren, gleichsam plastischen Entwicklung an den Himmelserscheinungen, zugleich die Beantwortung der zweiten Frage, welche ich mir für diesen Vortrag gestellt, nehmlich die der prähistorischen Phänomenologie, schon angebahnt, insofern die Anfänge beider sich im gewissen Sinne zunächst decken.

Als Hauptsatz steht hier an der Spitze das Axiom, welches auch für die hierher gehörenden ersten mythischen Bilder galt, dass der Mensch ursprünglich alles in der Unmittelbarkeit des Augenblicks unter dem Reflex einer angeblichen Einheitlichkeit der ihn umgebenden Welt fasste.

Um das Letztere zuerst festzustellen, so existirte also z. B. die Vorstellung, welche wir mit dem Wort Himmel bezeichnen, ursprünglich noch nicht. Es knüpfte sich eben zunächst nur der Begriff von „oben" und „unten" daran, wie an das, was wir Horizont nennen, sich auch erst sehr allmählich die Vorstellung eines Randes der Erde schloss, es zunächst nur als eine Stelle erschien, wo „oben" und „unten" zusammenkam und ein Aufstieg nach der oberen Welt sei. Denn erst ein sich weitender geographischer Blick weitete und specialisirte zugleich die betreffenden Vorstellungen. Giebt es doch noch lange in der späteren historischen Zeit selbst eine mythische Geographie, in welcher jener dann angenommene Weltrand mit den, der himmlischen Wunderwelt entlehnten Bildern ausgestattet blieb, eine

sagenhafte Erdbeschreibung, welcher erst die erste Erdumsegelung und die daran sich reihenden Entdeckungen vollständig ein Ende machten.

Die himmlischen Erscheinungen fasste man also zuerst so, wie sie sich im Augenblick gaben, wie es noch unsere Dichter in phantasievoller Auffassung thun und die Sprache es überhaupt macht. Der Unterschied der damaligen und der jetzigen Zeit ist nur eben der, dass jene jedes derartige Bild realiter für das zunächst hielt, als was es sich zu geben schien. Wenn Schiller den Blitz als eine furchtbare, feurige Schlange schildert, so ist das ein Bild der Phantasie, das der Augenblick geboren und ebenso wieder verschlingt, wie ähnliche Bilder, wenn wir z. B. von segelnden Wolken, dem Oeffnen der Schleusen des Himmels und dergleichen mehr reden. Dem Naturmenschen war aber alles derartige Realität und die Basis einer Vorstellung, die er zunächst festhielt. Wurde diese mit der Phantasie weiter verfolgt, so entstand ein mythisches Element, welches dem Glauben anheimfiel; knüpften sich aber daran kritische Betrachtungen und Vergleichungen, die das Bild umgestalteten oder durch ein anderes ersetzten, so war das gewonnene Resultat ein Factor der Phänomenologie. In diesem Sinne gehen prähistorische Mythologie und Phänomenologie neben einander her! Die erstere ist das schöpferische, befruchtende Agens, die letztere aber wird mit ihrer Reflexion, sobald sie erstarkt und selbständiger wird, ein allmählich jener entgegenwirkendes und sie beschränkendes Princip, indem sie durch das Prüfen der dem Moment nur angehörenden Bilder zu weiteren Perspektiven anderer Art drängt. So lange noch das erstere Element überwiegt, hat die letztere Richtung mehr bloss einen negativen Charakter im Einzelnen, bis sich allmählich in der Arbeit von Generationen ein selbständiges, wissenschaftlich geprüftes Factum nach dem anderen anbaut und die Combination an sich immer weitere Fäden spinnt.

In der Combination der Erscheinungen zu gewissen Kategorien liegt der Hauptfortschritt der Phänomenologie der Urzeit. Von dem Augenblick an, wo man z. B. alle leuchtenden Momente des Gewitters, die man vorher in mannichfachen Bildern gefasst, als „Blitz" bezeichnet, ist die mythische Production hier so gut wie unterbunden und die wissenschaftliche Erörterung, was überhaupt da leuchte, beginnt, — eine Frage, welche das ganze historische Alterthum wie das Mittelalter dann bekanntlich beschäftigt und erst im vorigen Jahrhundert ihre volle Lösung gefunden hat.

Zunächst aber bildete sich Schicht auf Schicht gewisser phänomenologischer Resultate, wie in der prähistorischen Mythologie. Wir haben z. B. gesehen, dass bei den Indogermanen vor dem späteren Sonnensystem der historischen Zeit das prähistorische eines wunderbaren, lichten Sonnenbaums gegolten, um den sich die übrigen Himmelserscheinungen in einer gewissen Homogeneität gruppirten. Zwei weitere Momente treten nun in den sich daran knüpfenden Sagen gelegentlich als entsprechende phänomenologische Resultate bedeutsam dabei hervor: 1. der angebliche Charakter des Lichtes als einer Flüssigkeit und 2. der als eines feurigen Scheins, welche beide Momente Kuhn in seinem Buche „die Herabkunft des Feuers und des Göttertrankes bei den Indogermanen" auf das Eingehendste an sich schon als selbständige Vorstellungen in Sage und Gebrauch begründet hat, wozu ich in den „Poetischen Naturanschauungen" eine reiche Fülle von Parallelen aus Dichtern aller Zeiten beigebracht und die Sache z. Th. weiter ausgeführt bez. etwas modificirt habe.

Wenn esthnische Mythen dann das in der Gewitternacht zunächst scheinbar verlorene, dann aber in der leuchtenden Entwicklung des Gewitters wiedergewonnene Feuer den Sonnensohn in einen kupfernen Ring einhegen

lassen, dass eine neue Sonne wieder den Menschen leuchte, griechische Philosophen aber ohne Weiteres Sonne und Mond als so eingehegte feurige Massen „begrifflich“ fassen, so haben wir in dieser Parallele ein Beispiel des Ueberganges eines mythischen Elements zu einem der Phänomenologie. Und wie diese letztere immer mehr das Feurige an den Himmelskörpern betonte, dagegen die Vorstellung einer Flüssigkeit des Lichts in den Hintergrund drängte, so werden wir in der letzteren überhaupt das Symptom einer älteren zu erblicken haben, wie es auch im Uebrigen sich faktisch mit anderen ähnlichen Vorstellungen als eines der primitivsten mythischen Elemente seinem Ursprung nach ergiebt.

Wie es nehmlich dort oben am Himmel bald im Regen von Wasser, bald in weisslichen Wolken von Milch zu triefen schien, — ich erinnere noch an das Analogon der sogenannten Milchstrasse am Nachthimmel, — so erschien es auch, wenn, wie der Dichter sagt, der Quell des Lichts erschlossen, mit dem letzteren zu sein, wie auch Rückert singt:

Aus allen Höh'n, aus allen Tiefen
Sah ich die Strahlen des Lichtes triefen.

Bekunden sich aber diese mythischen Bilder nun in den mannichfachsten Niederschlägen, indem z. B. die Sagen sowohl vom Uebertreten der himmlischen Wasser melden (die nur ein goldener Ring, der Regenbogen, für gewöhnlich zusammenhielte, dass sie nicht Alles ersäuften), oder von der himmlischen Milch (die der indische Indra gleich unseren Hexen durch zauberhaftes Melken dort oben gewönne) oder von dem goldigen methartigen himmlischen Lichttrank, den die Sterne als schwärmende goldige Bienen des Nachts dort oben bereiteten, — weshalb selbst Aristoteles wie Plinius im Anschluss an den alten Glauben den Honig überhaupt noch des Morgens vom Himmel triefen und nur von den Bienen hier unten gesammelt werden lassen, — so stützen sich diese Vorstellungen gegenseitig. Und in den so gewonnenen, oben erwähnten drei Kategorien von dem himmlischen Licht, dem Sonnenbaum und endlich einer himmlischen Feuerwelt haben wir ebenso viele phänomenologische Phasen von allgemeinerem Charakter für die Prähistorie zu verzeichnen.

Besonders arbeitete aber der den Phänomenen als solchen nachgehende Geist in Parallele zu den Schöpfungssagen. Der Himmel ist auch hier wieder der Ausgangspunkt, indem in der Gewitternacht Alles in Graus zu versinken und dann wieder Alles neugeboren, die leuchtenden Schätze des Himmels u. A. in den Gestirnen wieder erneut zu sein schienen.

Die indischen Mythen von der Weltschöpfung spiegeln noch am deutlichsten auch im Einzelnen die Gewitterscenerie wieder. Denn eine solche ist es, wenn jene z. B. dort in dem wirbelnden Chaos des himmlischen Milchmeeres erzielt wird, indem um den Wolkenberg, der dabei als eine Art treibender, drehender Butterquirl benutzt galt, in dem sich schlängelnden Blitz die Gewitterschlange (Çesha oder Vasuki) als ein Strick geschlungen erscheint, an dem die Devas und Asuren, wie an dem Strick eines Drehbohrers ziehen, während die Schlange Feuer, Rauch und Wind ausspeit und wie der Donner brüllt. Ist dies ein dem eigenthümlich indischen Charakter entsprechendes phantastisches und dichterisch ausgeschmücktes Bild, so ist es ein einfacheres volksmässigeres derselben Art, welches sich an die Werbung des Sonnengottes Prâjapati um seine Tochter, die ihn auf seiner Bahn begleitende Ushas, eine Art Eos, schliesst. Die Scenerie rückt deutlich in das Gewitter ein, wenn beide sich dabei in schwarze Antilopen wandeln, ein gewöhnliches mythisches Gewitterthier, indem man die leuchtenden zackigen Geweihe eines solchen in den Blitzen wahrzunehmen wähnte, und nun Rudra, d. h. der

Sturm, seinen Bogen, nehmlich den Regenbogen, auf Prâjapati richtet und ihn trifft, dass ihm der Same entfällt, aus dem dann eine neue Schöpfung hervorgeht, ähnlich wie aus den entfallenen Schamtheilen des griechischen Uranos, als den übermächtigen, wolkenverhüllenden Gott Kronos mit der Regenbogensichel entmannt, im Laufe der Zeit die goldige Aphrodite und in ihr eine neue Sonne entsteht.

Die Griechen und Römer und auch z. Th. die Deutschen haben allerdings keine ebenso ausgebildeten Sagen von einer Schöpfung, aber die betreffenden Elemente sind auch bei ihnen vorhanden. Sie knüpfen unter den verschiedensten Formen der Tradition als Stamm- und Gründungssagen meist an eine grosse Fluth an, ein mythisches Element, das weit über die Grenzen dieser Völker hinausgeht und die himmlischen Wasser dabei in den Vordergrund drängt, während auch noch andere mythische Elemente desselben Naturkreises, z. B. der himmlische Lichtbaum, damit in Beziehung gebracht werden. An der Gründungs- und Stammessage Roms (1878) habe ich besonders das Verschlungensein derartiger Elemente in den betreffenden geschichtlichen Rahmen nachgewiesen, aber auch in der Deucalionsage bricht derartiges, z. B. in dem wunderlichen Steinwerfen behufs der Schöpfung neuer Wesen, noch hervor, wie auch andererseits deutsche Sagen verschiedentlich Anklänge zu den in der römischen Stammessage hervortretenden Elementen bieten.

Vor allem zeigt aber die griechische Naturphilosophie in ihren Anfängen selbst noch die unmittelbarsten Analogien und Anknüpfungen zu entsprechenden mythischen Bildern, welche die Tradition beherrschten. Dies tritt nicht blos, wie ich es in den „Poetischen Naturanschauungen" nachgewiesen, in der Auffassung der Himmelskörper auf das mannichfachste hervor, sondern speciell in den Ansichten von dem Entstehen dor Welt. Der mythische Hintergrund für eine Neuschöpfung der Welt knüpfte sich, wie wir gesehen, meist an die Entwicklung des Gewitters, und dies erschien vielfach in den betreffenden Vorstellungen als ein finsteres Chaos dämonischer, vom Wirbel erfasster und in den Wolken umhergetriebener Wesen, dann als eine Feuer- und Wasserwelt, woraus sich auf mythischem Gebiete die Kategorien der finsteren chthonischen, der Licht- und Wassergeister entwickelten. Dieselben Naturelemente und namentlich das Wasser als die γένεσις πάντων spielen nun in der ältesten griechischen Naturphilosophie, ebenso wie bei den Indern und in Aegypten, gerade eine Hauptrolle, und die biblische Schöpfungsgeschichte dürfte auch, insofern sie sich diesen Typen in den Hauptzügen anschliesst, nicht wenig dazu beitragen, jene phänomenologischen Vorstellungen im Anschluss an die entsprechenden mythischen Bilder in die älteste Urzeit hinaufzurücken. —

Der Schluss des Vortrages wird auf eine der nächsten Sitzungen vertagt.

(23) Hr. M. Quedenfeldt spricht über

Sitten und Gebräuche der Marokkaner.

Da der Vortragende sich demnächst wiederum nach Marokko begeben wollte, so hat er sich die Veröffentlichung seines Vortrages in Verbindung mit späteren Erfahrungen vorbehalten.

(24) Eingegangene Schriften.

1. Gozzadini, Di due stele Etrusche. Roma 1885.
2. Atti dei Lincei, Ser. 4, Rendiconti Vol. 1, Fasc. 22, 23.
3. Africa, Anno 4, Fasc. 5.

4. Castelfranco, Gruppo Sodigiano della Ia età del Ferro, 1884.
5. Hirth, Dr. F., China and the Roman Orient, 1885.
6. Mittheilungen der Deutschen Gesellschaft Ost-Asiens, Heft 33.
7. Bastian, Afrikas Osten, I, Berlin 1885.
8. Nachrichten für und über Kaiser Wilhelms-Land und den Bismarck-Archipel, Heft 1—4, herausgegeben von der Neu-Guinea-Compagnie.
9. Annalen der Hydrographie 13, Heft 10.
10. Nachrichten für Seefahrer 16, Nr. 40—44.
11. Boletim da Soc. Geogr. Lisboa, Ser. 5, Nr. 3.
12. von Czoernig, Carl, Die alten Völker Oberitaliens, Wien 1885.
13. Beddoe, John, The Races of Britain, London 1885.
14. Montelius, Die Kultur Schwedens in vorchristlicher Zeit, deutsch von Karl Appel. Berlin 1885.
15. Undset, Ingvald, Ueber die Station La Tène, Christiania 1885.
16. Baltische Studien 35, 1885.
17. Schliemann, Dr. Heinrich, Tiryns, Leipzig 1886.
18. Antiqua 1885, Nr. 11.
19. Studer, Dr. Th., Nachtrag zu dem Aufsatze über die Thierwelt in den Pfahlbauten des Bieler Sees, Bern 1884.
20. Nehring, Ueber die Abstammung unserer Hausthiere, Berlin 1885.
21. Meyer, Adolfo Bernardo, Catálogo de los Peces recolectados en el archipélago de las Indias orientales 1870—73.
22. Bulletins de la Soc. d'Anthropologie de Paris, Ser. 3, Tome 8, Fasc. 3.
23. Matériaux pour l'histoire de l'homme, Vol. 19, Ser. 3, Tome 2. Octob.-Nov. 85.
24. Journal of the Anthrop. Institute of Great Britain and Ireland, Vol. 15, Nr. 2.
25. Δελτιον της ιστοριχης και εθνολογιχης εταιριας της ελλαδος, τομος 2, τευχος 6.
26. Anzeiger des German. Nationalmuseums, Bd. 1 Nr. 23.
27. Verwalsungsbericht über das Märkische Provincial-Museum 1. April 1884 bis 31. März 1885.
28. Abhandlungen der Grossherzogl. Hessischen Geolog. Landesanstalt zu Darmstadt. Bd. 1, Heft 1. 1884.
29. Catalogue de l'exposition géologique, Berlin 1885.
30. Publication des Kön. Preuss. Geodät. Instituts: A. Westphal, Winkel- und Seitengleichungen; W. Werner, Beziehungen der bei der Stationsausgleichung gewählten Nullrichtung; Berlin 1880.
31. Manouvrier, Dr. L., Sur l'interprétation de la quantité dans l'encéphale. Paris 1885.
32. Wechniakoff, Théodore, Troisième Section des recherches sur les conditions anthropologiques de la production scientifique et esthétique. Paris 1873.
33. Kopernicki, Dalsze Poszukiwania Archeologiczne w Horodnicy nad Dniestrem przez P. Wlad. Przybyslawskiego, 1878—82. Kraków 1884.
34. J. Majer und Is. Kopernicki, Charakterystyka Fizyczna Ludności Galicyjskiéj. Seryja II. Kroków 1885.
35. Sprzawa Wykopalisk Mnikowskich; wydawanego staraniem Akademii Umiejetności w Krakowie; Kraków 1885.
36. Brinton, Daniel G., M. D., On Polysynthesis and Incorporation as characteristics of American Languages. Philadelphia 1885.

Sitzung vom 19. December 1885.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Der Vorsitzende erstattet den

Verwaltungsbericht für das Jahr 1885.

Indem ich statutenmässig den Bericht über das ablaufende Jahr erstatte, kann ich nicht umhin, gleich im Eingang der besonderen Betrübniss Ausdruck zu geben, welche mich befallen hat, als ich die Ereignisse dieses Jahres noch einmal vor meinen Augen vorübergehen liess und die Zahl von Todesfällen musterte, welche uns in allen Kategorien unserer Mitglieder betroffen haben. Wir verloren durch den Tod ein Ehrenmitglied, 4 correspondirende und 8 ordentliche Mitglieder. Aber es ist nicht allein die Zahl, es ist auch die besondere Bedeutung dieser Todten, welche uns ganz besonders schmerzlich bewegt.

Von unseren Ehrenmitgliedern starb gleich im Anfang dieses Jahres Caesar Godeffroy, der Mann, der für die Geschichte der ethnologischen Wissenschaft in Deutschland eine so grosse Bedeutung gewonnen hat. Er war der erste zeitgenössische deutsche Kaufmann, der über die Grenzen, welche das Geschäft vorschreibt, weit hinausgehend, die Gesammtheit aller derjenigen wissenschaftlichen Aufgaben, welche das weite Gebiet Oceaniens darbietet, zum Gegenstand der Aufmerksamkeit, der Sammlung, der Erforschung durch seine Agenten und besondere wissenschaftliche Sendlinge machte. Gerade Godeffroy ist auch der eigentliche Urheber jener grossen Bewegung geworden, die noch gegenwärtig unser Volk erfüllt. Die colonialpolitische Bewegung wurde erst durch seine Einwirkung auf die Reichsregierung hervorgerufen und sie hat daher auch an dem Punkt zunächst angesetzt, an welchem gerade er seine höchsten Ruhmestitel gewonnen hat. Die Colonialpolitik des deutschen Reichs in Oceanien, deren letzte Phase eben an den Carolinen abgespielt hat, hat ja die Mehrzahl der Inseln berührt, von denen Godeffroy zum ersten Mal dem deutschen Volk sichtbare Zeichen der dortigen Cultur oder Uncultur vorgeführt hat; die Inselgruppen, die er in so weitem Umfang in den Kreis seiner Thätigkeit gezogen hatte, sind es wesentlich, auf welche die Interessen der colonialpolitischen Action längere Zeit hindurch fixirt waren.

Unter unseren correspondirenden Mitgliedern ist vor allen Worsaae zu nennen, der, nachdem kurz vorher in den letzten Jahren die beiden ältesten Träger der archäologischen Bewegung in Schweden dahin geschieden waren, Nilsson und der ältere Hildebrand, nun auch aus dem Kreise der Lebenden gerissen ist, obwohl sein Lebensalter und seine so rüstige Arbeitskraft ihm noch eine längere Zeit der Wirksamkeit vorzubehalten schienen. Ich habe erst in einer der letzten Sitzungen versucht, ein kurzes Bild seiner Bedeutung zu geben; ich kann mich daher hier darauf beschränken, noch einmal der tiefsten Trauer Ausdruck zu geben, die uns alle beseelt, dass gerade derjenige Mann dahingegangen ist, der im Norden als der

Mittelpunkt aller der Bestrebungen gelten konnte, welche die Vorzeit der skandinavischen und, wie die Herren dort sagen, der südgermanischen Länder umfasst.

Der zweite war Graf Uwaroff, der Präsident der russischen archäologischen Gesellschaft, der in sich die Gesammtheit der prähistorischen Forschungen verkörperte, welche das weite Reich des Ostens betreffen. An ihn hatte man sich immer zu wenden, wenn es sich darum handelte, Auskunft zu erhalten über irgend einen Vorgang, der auf dem Gebiete unserer Wissenschaft, sei es im eigentlichen Russland, sei es in den weit ausgreifenden Gebieten des nördlichen Asiens, des Kaukasus u. s. w., sich zugetragen hatte.

Der dritte war Aeby, welcher bekanntlich in der Entwicklung der anatomischen Richtung unserer Disciplin mit vorangestanden hat in der Zeit, als die Frage über die Beziehungen zwischen Mensch und Affe alle bewegte, und der in ausgiebigster Weise die anthropologische Untersuchung durch umfassende eigene und auf selbständigen Methoden beruhende Forschungen erweitert hat. Unserer Gesellschaft ist er in der freundlichsten Weise entgegengekommen, als die Gelegenheit sich darbot, alte Schweizer Schädel uns zuzuführen.

Ihm kann an die Seite gestellt werden Lucae, der uns freilich nicht in einer näheren Weise angehörte, weil wir als Mitglieder der deutschen anthropologischen Gesellschaft nicht andere Mitglieder derselben Gesellschaft zu correspondirenden Mitgliedern ernennen können; sonst würde der treffliche Forscher unzweifelhaft in derselben Liste mit den eben genannten Herren gestanden haben.

Endlich ist so eben die Nachricht eingegangen, dass Giuseppe Ponzi, Professor der Geologie in Rom, Senator und einst Präsident der Accademia dei Lincei, am 30. November gestorben ist. Er hat das grosse Verdienst, die Geschichte des Diluviums und der erloschenen Vulkane von Latium in einer grossen Reihe von Arbeiten klargelegt und zugleich die ältesten geologischen Spuren des Menschen in der nächsten Nachbarschaft der ewigen Stadt bestimmt zu haben.

Unter unseren ordentlichen Mitgliedern nenne ich die Herren Nachtigal und Riebeck, welche im Laufe des Jahres kurz hinter einander abgerufen wurden. Beide Männer, die weit voran standen unter unseren forschenden Mitgliedern, haben jeder für sich weite Gebiete der Erde zum Gegenstand aufopfernder persönlicher Erforschung gemacht, und ihr verhältnissmässig junges Leben durfte uns wohl berechtigen, von ihnen zu hoffen, dass sie für den weiteren Fortgang unserer Wissenschaft noch Ausserordentliches leisten würden. Wir haben durch einen öffentlichen Akt unserem Schmerz über Nachtigal's Verlust einen weithin sichtbaren Ausdruck gegeben, aber nicht minder schwer haben wir den Tod von Riebeck empfunden, der in kurzer Zeit so Vieles geleistet hat, und der gerade im Begriff stand, eine weit aussehende und alle die Zwecke, welche wir verfolgen, umfassende Reise um die Welt anzutreten, für die alles vorbereitet war.

Unser Bestand an Ehrenmitgliedern beträgt gegenwärtig 4, die Zahl der correspondirenden Mitglieder 96, die der ordentlichen Mitglieder 554. Wir nähern uns daher mehr und mehr der Grenze von 575 Mitgliedern, welche durch unser Vertragsverhältniss mit der Verlagsbuchhandlung in Aussicht genommen war als der Zeitpunkt, wo die Verlagshandlung uns Honorar zahlen sollte für die Beiträge im Text der Zeitschrift. Der Fortschritt ist ein langsamer; wir zählten am Schluss des vorigen Jahres 527 Mitglieder und würden also um 27 verstärkt in das neue Jahr hinübergehen, — ein scheinbar sicherer Fortschrittt. Es würde darnach mit einiger Wahrscheinlichkeit zu erwarten sein, dass, wenn es so fortgeht, wir im Laufe einer absehbaren Zeit die Zahl erreichen werden, welche uns in ein günstigeres Verhältniss gegenüber der Verlagshandlung bringen würde. Indess bei der Unsicher-

heit, welche über den menschlichen Dingen schwebt, haben wir geglaubt, den Vorschlag, den die Verlagshandlung gemacht hat, diesen Paragraphen des Vertrages zu streichen und dafür etwas Sicheres zu nehmen, nehmlich eine unmittelbare Ermässigung der Preise, welche die Gesellschaft für die den Mitgliedern zu verabfolgenden Exemplare zu zahlen hat, nicht von der Hand weisen zu sollen. Die Angelegenheit ist im Augenblick Gegenstand der Verhandlungen zwischen Vorstand und Verlagshandlung. Ob wir uns für das Eine oder das Andere entscheiden werden, ist im Augenblick noch nicht festgestellt; wir werden in der nächsten Zeit in der Lage sein, Ihnen darüber Mittheilung zu machen. Wenn wir aber auch verzichten sollten auf die Vortheile, die uns die 575 eventuellen Mitglieder bringen könnten, gegenüber dem Vortheile, den uns die gegenwärtigen 551 Mitglieder bringen, würde ich es doch für sehr wünschenswerth halten, dass die Mitglieder ihre Thätigkeit für die Vermehrung der Gesellschaft, welche bisher so gute Erfolge gehabt hat, fortsetzen. Ich denke, dass die zahlreichen Beziehungen, welche wir nach allen Seiten hin gesichert haben, uns die Aussicht eröffnen, dass wir in gleicher Reichhaltigkeit wie bisher unser Programm erfüllen werden.

Die Fülle von Stoff, welcher der Gesellschaft zuströmt, zeigt sich in der Vermehrung der Sitzungen und der Publikationen. Ausser den statutenmässigen Sitzungen an jedem dritten Sonnabend im Monat sind im Juni und October noch ausserordentliche Sitzungen gehalten worden, und es hat im Januar eine besondere Conferenz im Panopticum stattgefunden zur Vorführung der hier anwesenden Zulus. Die Ausdehnung der Publikationen ist in Folge davon so gross geworden, dass die Mittel der Gesellschaft kaum ausreichen, um die steigenden Kosten zu decken.

Wenn wir unsere Beziehungen nach aussen mustern, so darf ich auch in diesem Jahre mit besonderem Vergnügen constatiren, dass die verschiedenen Mitglieder, sowohl die Ehren- und correspondirenden Mitglieder, als auch die ordentlichen Mitglieder, in regster Weise thätig gewesen sind, um uns mit neuen Erweiterungen unserer Kenntnisse und mit zum Theil recht reichen Gaben aufzuhelfen in unserer Arbeit. Es würde etwas viel sein, wenn ich das im Einzelnen Alles ausführen wollte. Ich will nur hervorheben, dass unter unseren Ehrenmitgliedern Hr. Schliemann uns nicht blos auf dem Laufenden erhalten hat mit seinen wichtigen und bahnbrechenden Untersuchungen, zuletzt in Tiryns, sondern dass er uns auch in wohlwollender Absicht in unseren finanziellen Sorgen durch eine freiwillige Gabe von 400 Mark unterstützt hat. Unter unseren auswärtigen correspondirenden Mitgliedern möchte ich namentlich hervorheben die sehr werthvollen und wichtigen Beiträge, die wir durch die HHrn. Ernst in Caracas, Philippi in Santiago, von Tschudi, Bayern, Ornstein, Graf Zawisza und Lepkowski erhalten haben. An sie will ich gleich unseren sehr freundlichen und stets thätigen Collegen Schweinfurth anschliessen, und ebenso den überaus eifrigen Hrn. Langen, von dem ich neulich erst die Felszeichnungen aus den Geistergrotten der Key-Inseln vorgelegt habe.

Die Vorführung von Leuten fremder Stämme, welche uns schon so oft Gelegenheit zu eingehenden Studien geboten hat, ist uns auch in diesem Jahre zu wiederholten Malen zu Theil geworden. Hr. Hagenbeck, dem wir hauptsächlich diese lehrreiche Gewohnheit verdanken, hat eine grosse Karawane von Sinhalesen, leider zu einer sehr ungünstigen Zeit, und ausserdem bei Gelegenheit einer ansehnlichen Sammlung lebender Thiere aus Ostafrika eine Anzahl vorzüglicher Neger von Darfur und der Nachbarschaft nach Berlin geführt. In Anfange des Jahres hatten wir Gelegenheit, eine Anzahl von Zulus, darunter die in ihrer Abstammung zweifelhaft gewordene Assambola, im Panopticum zu zeigen. Bei diesen Gelegenheiten

sind nicht nur die Leute anthropologisch studirt worden, sondern wir haben durch die stets hülfreiche Thätigkeit des Hrn. Carl Günther vortreffliche Photographien, durch die des Hrn. Castan lehrreiche Abgüsse erhalten.

Das von mir ausgearbeitete und in Kartenform gedruckte Schema zu anthropologischen Aufnahmen ist dabei vielfach in Anwendung gekommen und geprüft worden. Wie wir auch durch Reisende, denen es mitgegeben worden ist, wissen, hat es sich als ein bequemes und sicheres Mittel zur Herstellung einer vollkommneren Feststellung des Wissenswerthen bewährt. Vor Allem ist dadurch die Bürgschaft gewonnen worden, dass an die Stelle zweifelhafter Schätzungen und oberflächlicher Zusammenfassungen des Gesammteindrucks brauchbare Individualaufnahmen, die einzig sichere Grundlage des wissenschaftlichen Urtheils, treten werden.

Die Thätigkeit auf vaterländischem Boden ist eine recht fruchtbare gewesen. Ueber unsere eigenen anthropologischen Excursionen, eine kleinere nach Genthin, eine grössere nach Neustrelitz, ist seiner Zeit berichtet worden. Sie haben nicht blos den theilnehmenden Mitgliedern Genuss und Kenntnisse gebracht, sondern für die Localthätigkeit belebend gewirkt. In Genthin hat sich ein besonderer Verein gebildet, der bei uns Aufnahme nachsucht, und in Neustrelitz hat unser Besuch dazu beigetragen, der ordnenden und sammelnden Thätigkeit des neuen Museumsvorstandes, Hrn. von Buchwald, die gebührende Anerkennung grösserer Kreise zu gewinnen. Unsere alten Beziehungen sind zu unserer Genugthuung erhalten und gestärkt worden. Namentlich in der Lausitz, Schleswig-Holstein, Sachsen, Thüringen, Posen haben wir eifrige Freunde, die uns regelmässig in Kenntniss ihrer fortschreitenden Untersuchungen erhalten und auf diese Weise die Unterlagen für ein ausgiebiges Urtheil über die vaterländischen Alterthümer vorbereiten. Besonderen Dank habe ich zu sagen den unermüdlich thätigen HHrn. Jentsch, Behla und Siehe in der Lausitz, Herr Handelmann und Fräulein Mestorf in Kiel, Becker in Wilsleben, Hartwich in Tangermünde, Handtmann in Lenzen, Eisel in Gera, Treichel in Hoch-Paleschken. Herr W. Schwartz sorgt dafür, dass unsere Freunde in Posen ihre Funde hierher berichten. Unsere seit Jahren so innigen Beziehungen zu Meklenburg-Strelitz, welchen Herr Oesten durch die Nachforschungen nach dem alten Rethra ein besonders interessantes Ziel gesteckt hat, sind durch die eben erwähnte Excursion erweitert worden. Andererseits hat Herr Ludwig Schneider in Jičin, dem wir seit Jahren zahlreiche Mittheilungen verdanken, das für uns so wichtige böhmische Gebiet durch weitere Arbeiten erschlossen.

In besonders reichem Maasse flossen in diesem Jahre die Berichte über das Ausland, welches bis jetzt vorzugsweise die Domäne unserer Gesellschaft gewesen ist. General von Erckert, der jetzt dauernd unter uns weilt, hat uns Ergebnisse seiner Forschungen im Kaukasus vorgeführt. Reichstagsabgeordneter Hr. Ch. Grad schenkte uns Steingeräthe aus der Sahara. Frau von Roepstorff hat die Beziehungen zu unserer Gesellschaft, die sie als ein Vermächtniss von ihrem Manne übernommen hat, in freundlichster Weise fortgeführt. Aeusserst interessante Mittheilungen über Brasilien erhielten wir zuerst durch Hrn. von den Steinen, dann durch Hrn. Paul Ehrenreich, der uns heute noch ein ausgeführtes Bild seiner Untersuchungen geben wird. Aus Afrika haben die HHrn. Joest und Belck, der eine vom Osten, der andere vom Westen, Berichte erstattet. Hr. Aurel Schulz führte uns tief in das Innere des südafrikanischen Continents. Eine Menge von Mittheilungen und Gaben aus allen Theilen der Welt sind im Laufe der Sitzungen hier vorgelegt worden.

In dieser Bewegung, meine Herren, werden wir für die nächste Zeit wohl beharren müssen, wenngleich sie ein wenig der heimischen nationalen Richtung Abbruch thun mag. Sie entspricht, wie mir scheint, der allgemeinen Richtung, welche das Streben der Nation annimmt; ja, sie hat wohl Einiges dazu beigetragen, dieses Streben vorzubereiten. Wir werden uns bemühen müssen, wissenschaftlich einigermaassen dem nachzugehen, was die praktische Bewegung unseres Handels und unserer Politik erschliesst, damit man uns nicht nachsagen könne, wir seien ausser Stande, den Ansprüchen zu genügen, die Fragen zu beantworten, welche an uns gestellt werden. Ich habe von diesem Gesichtspunkte aus die Frage der Acclimatisation auf unser Programm gestellt. Sie ist eine Zeit lang verfolgt worden; ich kann nicht sagen, dass sie den Abschluss gefunden hätte, der wissenschaftlich gewünscht wird, und noch weniger den Abschluss, der es gestattete, für die Praxis des gewöhnlichen Lebens, für Auswanderer und Reisende, einen vollkommen sicheren Anhalt zu gewähren. Gerade die sorgfältigere und verschärfte Aufmerksamkeit, die ich auf die Literatur der letzten Zeit gerichtet habe, hat mir die äussersten Widersprüche vor Augen geführt, welche über dieselben Localitäten von verschiedenen Reisenden vorgebracht werden, weil man sich nicht entschliessen kann, die Frage nach gemeinsamen Gesichtspunkten zu beurtheilen. Ich erinnere nur an die Differenz zwischen der Acclimatisation des Individuums und der Acclimatisation der Rasse, eine Differenz, die praktisch darüber entscheidet, was man an einem bestimmten Orte unternehmen darf. Diese Differenz ist gegenwärtig noch nicht so weit in das Bewusstsein der Einzelnen übergegangen, dass man unterscheidet zwischen dem, was ein Reisender und dem, was ein Ansiedler zu riskiren hat. Man unterscheidet nicht zwischen dem, was eine Familie, und dem, was ein einzelner Mann in einem fremden Klima erwarten darf. In Zuschriften, die uns zugegangen sind, besitzen wir vielerlei Material, das allmählich in den Verhandlungen zur Veröffentlichung gelangt. Auch setze ich voraus, dass wir demnächst wieder in die Lage kommen werden, etwas eingehender diese Dinge zu prüfen, da Hr. Jagor sich der grossen und, wie ich glaube, recht dankenswerthen Mühe unterzogen hat, die Censusberichte von Ostindien in viel grösserer Ausdehnung, als durch die Materialien, die Hr. Heimann neulich übergeben hat, möglich war, zu bearbeiten und uns zu zeigen, was auf diesem Gebiete an positivem Material gewonnen ist.

Wir haben uns andererseits bemüht, nach verschiedenen Richtungen hin für die auswärtigen Expeditionen, zum Theil auch für die eigenen Untersuchungen, bequemere Methoden aufzufinden. So ist namentlich die Frage der photographischen Ausrüstung von den HHrn. Fritsch und Joest zum Gegenstand von Berichten gemacht worden, die, wie ich denke, werthvolle Belehrung für künftige Reisende gegeben haben. Hr. Richard Neuhauss hat uns die vorzüglichsten Aufnahmen aus Polynesien gebracht. Von Hrn. Ehrenreich werden Sie Photographien aus Brasilien heute sehen. Hr. Belck hat davon aus Namaqua-Land mitgebracht; Herr Kober hat aus dem Felsengebirge Amerikas Indianertypen gesendet u. s. f. Daraus wird es sofort zu Tage treten, ein wie bedeutengsvoller Fortschritt damit erschlossen ist, dass der Reisende selbst in die Lage kommt, nach den Gesichtspunkten, die er von seiner wissenschaftlichen Kenntniss aus aufstellt, Aufnahmen zu bewirken, und dadurch auch uns eine genauere Kenntniss von dem wirklichen Verhalten der Individuen zu gewähren, als es bisher möglich war. Ich habe zu wiederholten Malen in kritischen Erörterungen darauf hingewiesen, wie bedenklich es ist, dass in der Mehrzahl der Werke, welche sich gegenwärtig als anthropologische ankündigen, überwiegend Kostümbilder gegeben werden. Ich kann

nicht anerkennen, dass Kostümbilder der wahre Gegenstand einer anthropologischen Betrachtung sind: im Gegentheil muss ich sagen, dass selbst ein Europäer mit Leichtigkeit so kostümirt werden kann, um als ein fremdartiges Wesen zu erscheinen, und umgekehrt ein Fremder so europäisch zugerichtet werden kann, dass es schwierig wird, ihn zu erkennen. Wenn wir uns nicht daran gewöhnen, die Menschen, abgesehen vom Kostüm, beurtheilen zu lernen, so, fürchte ich, wird die Anthropologie noch lange warten müssen, bis ein eingehendes Verständniss von der Besonderheit der einzelnen Rassen und Stämme gewonnen sein wird.

Was den gegenwärtigen Zustand der Arbeiten in Europa, zum Theil auch ausserhalb Europas anbetrifft, so haben wir eine sehr befriedigende Thatsache zu verzeichnen, die in immer zahlreicheren Beispielen zu Tage tritt; das ist die Verdichtung der Bestrebungen in den einzelnen localen Heerden. Es ist ja nothwendig, dass so grosse Organisationen bestehen, wie wir selbst eine geschaffen haben, ich kann wohl sagen, eine Art von Spinnennetz, welches sich über die ganze Erde ausbreitet und in dessen Mittelpunkt wir sitzen, um auf den centripetalen Fäden das Material möglich reichlich an uns zu leiten. Aber das ist doch nur eine Art von Provisorium, und es ist nicht zu verkennen, dass, je weiter wir kommen, wir um so mehr genöthigt sein werden, auf die Entwicklung localer Heerde der Forschung hinzuwirken und das, was sich an einzelnen Punkten schon früh gestaltet hat, — ich will nur auf die ergiebige Thätigkeit der Holländer in Niederländisch-Indien hinweisen, — an vielen Orten herzustellen. Es ist das ein wenig unbequem für den Anfang; wenn immer neue Gesellschaften, immer neue Vereine sich bilden, so entzieht jeder neue Verein der centralen Organisation ein gewisses Stück Leben, eine gewisse Menge Blut, das sonst zum Centrum geflossen wäre. Indess ich denke, wir müssen jedem solchen neuen Unternehmen mit Sympathie entgegentreten und uns bemühen, es zu fördern und vorwärts zu bringen, da doch schliesslich auf diesem Wege allein diejenige Stärke der Einzelforschung gewonnen werden kann, welche auch für die Gesammtheit die Sicherheit gewährt, dass die Sätze, welche wir schliesslich formuliren, eine genügend breite Unterlage haben. Wir sind gegenwärtig in unserem Tauschverkehr dahin gekommen, dass wir mit 65 Gesellschaften und Redactionen im Tausch stehen. Wir haben uns immer dagegen gewehrt, den Tausch auszudehnen auf Gesellschaften, die uns nichts angehen, die über den Rahmen dessen hinausgehen, wo wir arbeiten. Irgend ein specieller archäologischer, prähistorischer, ethnologischer oder anthropologischer Grund muss immer vorhanden sein, wenn wir uns zu einem dauernden Austausch entschliessen. Selbst die eigentlich medicinische Anthropologie ist uns im Ganzen etwas fern geblieben. Nichts desto weniger sind wir auf eine so grosse Zahl von Tauschartikeln gekommen, dass wir nicht geringe materielle Opfer bringen müssen, um einigermaassen bestehen zu können. Erst im Laufe dieses Jahres ist wieder eine Reihe von neuen Gesellschaften dieser Art entstanden. Ich will nur als besonders charakteristisch hervorheben, dass wir in unserer nächsten Nähe eine Lausitzer anthropologische Gesellschaft bekommen haben, die neulich ihr erstes Heft publicirt hat, und dass ebenso in Posen eine neue historische Gesellschaft entstanden ist, die so eben ihr Programm und ihre Liste zur Beitrittserklärung übersendet, auch schon Publicationen geliefert hat, die vorläufig freilich unsere Kreise noch wenig berühren. Aber es ist doch ein Zeichen, wie man allmählich jede Lücke auszufüllen sucht. Sie wissen, dass sich schon vorher eine locale Gesellschaft in der Westpriegnitz gebildet hatte: sie wendet sich heute an uns mit einem Bericht ihrer Thätigkeit, welchen sie unseren Verhandlungen einverleibt zu sehen wünscht. Aehnlich geht es auch ausserhalb unseres Vaterlandes. Es giebt

jetzt kaum noch einen nennenswerthen europäischen Staat, der nicht eine anthropologische Gesellschaft besässe, ja in Amerika ist man, wie ich neulich mitgetheilt habe, dahin gekommen, dass sogar Damen eine besondere anthropologische Gesellschaft gegründet haben. Vielleicht wird etwas Aehnliches, wenn die Frauenbewegung in anderen Richtungen sich etwas beruhigt hat, auch bei uns eintreten, und wir dürfen dann hoffen, von dieser Seite besondere Unterstützung zu erhalten. Das ist alles vortrefflich, und es erklärt sich daraus, zum Theil wenigstens, dass die grosse internationale prähistorische Gesellschaft, die uns viele Jahre hindurch als Leuchte für unsere Thätigkeit gedient hat, allmählich etwas in Stillstand gekommen ist, und dass selbst die Aussicht, die wir hatten, im nächsten Frühjahr nach Athen zu gehen, angesichts der Verhältnisse des Orients, als gescheitert angesehen werden muss. Dafür haben wir die bequeme Gelegenheit, in der Nähe viel zu wirken. Unsere deutsche Gesellschaft wird im nächsten Jahre in Stettin zusammentreten. Ebenso werden wir demnächst bei Gelegenheit der Naturforscherversammlung im September eine anthropologische Section haben. An Gelegenheit zu weit gehender Thätigkeit wird es daher unseren Mitgliedern nicht fehlen.

Es ist besonders interessant, diesen Fortschritt in der allgemeinen Bewegung zu constatiren, weil er zusammenfällt mit einer historischen Erinnerung an die erste entsprechende Vereinsbildung in Deutschland. Vor 50 Jahren ist eine grössere Zahl der historischen Vereine, die sich vielfach Vereine für Geschichte und Alterthumsforschung nannten, in deutschen Ländern gegründet worden; grade im Laufe dieses Jahres haben die Jubiläen mehrerer dieser Vereine stattgefunden. Die historischen Vereine haben das grosse Verdienst gehabt, die Bahn zu eröffnen und während einer längeren Zeit die Arbeit zu verrichten, welche wir nachher in strengerer und ausgiebigerer Weise aufgenommen haben. Aber noch heute sind es wesentlich die Publicationen dieser Gesellschaften, in denen wir auch unser Material für die vergangenen Jahrzehnte zu suchen haben, und aus denen wir die werthvollsten Berichte über das, was uns gegenwärtig in den Museen vorliegt, schöpfen. Der Meklenburgische Verein hat gewissermaassen den Reigen eröffnet, ihm ist eine ganze Reihe von Vereinen in den Nachbarprovinzen und -Ländern gefolgt, und wir werden wahrscheinlich in den nächsten Jahren noch manche analoge Jubiläen herantreten sehen. So lange hat es gedauert, dass Geschichte und Vorgeschichte in gemeinsamer Thätigkeit gefördert worden sind. Aber noch jetzt ist soviel für die Geschichte unseres Vaterlandes zu thun, dass im Allgemeinen es wünschenswerth erscheint, die zwei Gebiete nicht unmittelbar zu vereinigen. Die Prähistorie findet einen viel nähern Anschluss in der Ethnologie, in welcher sie die Schlüssel zu suchen hat für das, was Aufschluss giebt über Denken und Thun der Völker der Vorzeit; denn diese lernen wir erst jetzt begreifen durch die Kenntniss von den Sitten und Gebräuchen der Naturvölker.

Die 50jährigen Jubiläen haben uns eine besondere historische Frage nahe gebracht, die nach der Aufstellung der Lehre von den prähistorischen Perioden. Ich habe geglaubt, für zwei deutsche Forscher, Danneil und Lisch, die Ehre in Anspruch nehmen zu dürfen, dass sie unabhängig von Thomsen, wie von einander, die Unterscheidung der Stein-, Bronze- und Eisenzeit gefunden haben. Aus meiner Annahme ist eine Art von internationaler Differenz entstanden, welche einen Augenblick einen etwas heftigen Charakter anzunehmen drohte; ich denke jedoch, unsere skandinavischen Collegen werden schon jetzt überzeugt sein, dass unser Vorgehen nichts chauvinistisches an sich hat, dass es sich vielmehr um eine Frage der Gerechtigkeit handelt, die zugleich culturgeschichtlich eine besondere Bedeutung hat.

Ich kann kurz sein in Bezug auf unsere näheren Beziehungen hier am Orte.

Auch heute wieder habe ich dem Herrn Cultusminister unsern besonderen Dank auszusprechen für die materielle Hülfe, die er uns in jedem Jahre bringt, und die allein es uns ermöglicht, unsere Publicationen in der Ausstattung und Fülle zu geben, wie es bisher der Fall war. Der Herr Minister versäumt ausserdem keine Gelegenheit, uns durch Zusendung von Berichten aus den Provinzen in Kenntniss zu halten von den Untersuchungen, die dort ausgeführt werden. Wir haben ebenso das Glück, unsere Beziehungen zu dem königlichen und städtischen Museum ungetrübt erhalten zu sehen durch die lebhafte Theilnahme, welche die Vorstände und Beamten dieser Anstalten unseren Sitzungen und Arbeiten zuwenden. Wir hoffen, dass in kürzester Zeit auch endlich dasjenige nähere und regelmässige Verhältniss hergestellt werden wird, welches wir seit Jahren ins Auge gefasst haben, nehmlich die wirkliche organische Verbindung unserer Gesellschaft mit dem königl. Museum für Völkerkunde. Gerade in der letzten Zeit haben eingehendere Verhandlungen mit der Verwaltung der Museen stattgehabt. Der Herr Generaldirector ist uns, wie ich gern mittheile, in freundlichster Weise entgegengekommen, indem er anerkannt hat, dass die Gesellschaft einen starken Anspruch darauf erheben kann, ihre Individualität auch in einer solchen Verbindung ungestört zu erhalten, und es scheint, dass wir demnächst die Form finden werden, in der es möglich ist, sowohl die Verbindung, wie die Unabhängigkeit der Gesellschaft in der Weise zu sichern, dass wir künftig unsere Sitzungen im Museum halten, dass wir daselbst Räume gewinnen für unsere Sammlungen und Arbeiten, und dass wir dafür von unserm Besitz in dem Maasse, als wir mit der Bearbeitung fortschreiten, dem Museum abgeben. Die Formulirung der Bedingungen wird noch einige Schwierigkeiten machen, indess bei dem guten Willen, der, wie ich sagen darf, unsererseits besteht, und der, wie wir überzeugt sind, auch seitens der königl. Verwaltung besteht, habe ich die Hoffnung, dass es möglich werden wird, im Laufe des kommenden Jahres diese Organisation zu einem vorläufigen Abschluss zu bringen.

Ueber unsere Sammlungen, über welche bei dieser Gelegenheit Bericht erstattet werden soll, werden wir hoffentlich recht bald in der Lage sein, eine genauere Uebersicht zu liefern. Nachdem unser langjähriger Schriftführer, Hr. Max Kuhn, dem wir viel zu danken haben, Berlin verlassen hat und Hr. Dr. Olshausen an dessen Statt erwählt wurde, sind die Arbeiten zur Herstellung einer durchgreifenden Ordnung mit Anstrengung fortgeführt worden. Es sind neue Schränke angeschafft worden, es ist mehr Raum und Gelegenheit geboten worden, eine leichte Uebersicht herzustellen. Die Bibliothek befindet sich in einem recht vorgerückten Zustande der Vervollständigung. Wenn diejenigen Mitglieder, die sich noch im Besitz von Büchern befinden sollten, diese einmal zurückgeben, so würden wir in Kürze einen Katalog vorlegen können. Die Vermehrung der Bibliothek, welche im Laufe des Jahres stattgefunden hat, beträgt, abgesehen von dem Tauschverkehr, etwa 124 (Collectiv-) Nummern; die photographische Sammlung ist um 75 Nummern gewachsen und ausserdem um die 2 Prachtbände polynesischer Bilder, welche Hr. Neuhauss der Gesellschaft in grossmüthiger Weise geschenkt hat, und welche zeigen, was die jetzige Zeit leisten kann. Am schwächsten ist in diesem Jahre der Zuwachs der ethnologischen Sammlung gewesen, welche nur wenige neue Gegenstände erhalten hat und darunter nur wenige besonders werthvolle. Für die Schädel-Sammlung haben wir in diesem Jahre etwas mehr Geld aufgewendet als sonst. Es sind namentlich von der Bremer geographischen Gesellschaft die Schädel erworben worden, welche die Nordpolexpedition und die Expedition der HHrn. Krause zu den Tschuktschen heimgebracht haben. Ferner haben

wir durch Vermittlung des Hrn. Undset einige vollständige Skelette von Lappen gekauft, welche Hr. Nordvi, der früher lange Zeit in Hammerfest lebte, dort gesammelt hat und die gegenwärtig als grosse Raritäten erscheinen, da die früher zahlreich vorhandenen Gräber grossentheils ausgeraubt sind. Schöne Botokudenschädel hat uns Hr. Ehrenreich geschenkt. Manche kleinere ausländische Erwerbungen sind dazu gekommen.

Ich darf wohl hier anschliessen, dass in den Fällen, wo die Gelder der Gesellschaft nicht mehr zureichten, ich mich unter Zustimmung der Herren vom Ausschuss für ermächtigt gehalten habe, aus den Mitteln der Virchow-Stiftung auszuhelfen. Ich habe zu den 3 Lappenskeletten, welche die Gesellschaft gekauft hat, noch 3 hinzuerworben: dann habe ich die von Hrn. Belck aus Namaqua-Land mitgebrachten Hottentottenskelette gekauft, ebenso eine Sammlung von etruskischen Schädeln und Skeletten, welche Hr. Professor Koerte so gütig war, an Ort und Stelle zu verificiren und mir zuzusenden, und endlich noch einige andere Sachen, deren Erwerbung mir durch einen Hamburger Kaufmann ermöglicht worden ist.

(2) Der Schatzmeister erstattet den Kassenbericht für das Gesellschaftsjahr 1885.

Der Vorsitzende theilt mit, dass der Ausschuss in seiner letzten Sitzung statutenmässig die Rechnungen geprüft und richtig befunden und dem Schatzmeister Decharge ertheilt hat. Zugleich spricht er dem Schatzmeister für seine mühevolle Amtswaltung den Dank der Gesellschaft aus.

(3) Hr. Virchow berichtet über den Stand der

Rudolf Virchow-Stiftung.

Nach dem vorjährigen Bericht (Verh. 1884 S. 559) betrug das bis dahin angesammelte und in 4 pCt. preuss. Consols bei der Reichsbank deponirte Stiftungskapital 80 000 Mark. Dazu sind im Laufe des Jahres noch 900 Mark aus Ersparnissen hinzugekommen.

Eine von Hrn. Emil Riebeck der Stiftung cedirte Forderung von 2000 Mark an das ethnologische Museum ist noch nicht liquid geworden.

Die Einnahmen im Laufe des Jahres 1885 betrugen im Ganzen an Zinsen 3509 Mark 21 Pf.

Die Ausgaben beliefen sich auf 768 Mark 46 Pf. Dafür wurden in Corneto und Orvieto Schädel und ein Skelet von Etruskern, von Hrn. Nordvi in Christiania 3 Lappenskelette, von Hrn. Belck 2 Skelette und 1 Schädel von Namaqua-Hottentotten und von Hrn. Pütze in Hamburg 1 Skelet von Nukahiva und 1 Schädel gekauft.

Der Ueberschuss der Einnahme über die Ausgabe betrug daher 2740 Mark 75 Pf., dazu der Bestand aus dem Jahre 1884 mit 1115 Mark. Dies ergiebt am Schlusse des Jahres 1885 einen flüssigen Bestand von 3855 Mark 75 Pf.

(4) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Hr. Georg Alberti, Oberstlieut. z. D., Charlottenburg.
„ Max Quedenfeldt, Premierlieut. a. D., Berlin.
„ Dr. med. Wilhelm Zenker, Kreisphys. a. D., Bergquell-Frauendorf bei Stettin.
„ Emil Eyrich, Maler, Berlin.
„ Theodor Blell, Gross-Lichterfelde.

Hr. H. Dammann, Huddersfield, England.
„ Dr. O. Schmidt, Berlin.

Gestorben ist der Reichstagsabgeordnete Graf Saurma-Jeltsch.

Hr. Studer dankt für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede.

(5) Hr. Studer bespricht in einem Briefe an Hrn. Virchow d. d. Bern, 14. December die von dem letzteren in der Sitzung vom 27. Juni (Verh. S. 283, Taf. X) gegebene Darstellung der

westschweizerischen Pfahlbau-Bevölkerung.

Sie bestätigen meine Behauptung, dass in der älteren Steinzeit der Pfahlbauten eine kurzköpfige Rasse sich nachweisen lässt, welche später einer langköpfigen Platz macht; die Frage ist nur, wann sich diese letztere an unseren Seen als Pfahlbauer niedergelassen hat. Die Analogie, welche die Schädel von Vinelz und Sütz mit denen der Bronzestationen zeigen, liess vermuthen, dass beide derselben Rasse angehören; andrerseits schien mir unwahrscheinlich, dass diese, an Stelle der Kurzköpfe getreten, einfach ihre Cultur fortsetzte, um dann plötzlich mit einem Sprung in die Bronzecultur überzugehen. Die eigentlichen Bronzestationen zeigen überall die Bronzeartefakte in vorzüglicher Vollendung, und die Hausthiere sind neue Rassen, so Pferd, Hund, Schwein, Schaf, Rind. Dazu kommt, dass die Stationen an neuen Stellen stehen. Keine ist auf einer alten Steinstation erbaut, vielleicht mit Ausnahme von Nidau-Steinberg, sondern die Bronzestationen liegen weiter im See als die Steinstationen, welche nahe am Ufer erbaut waren und jetzt ganz auf dem Trockenen sind. Die kleine Steinstation bei Moerigen, in der übrigens nur Geräthe, keine Pfähle gefunden wurden, liegt z. B. näher am Land, als die Bronzestation, in welcher der Kinderschädel der Sammlung gehoben wurde.

Der Umstand, dass die Bronzestationen weiter vom Ufer abliegen, als die der Steinzeit, liess vermuthen, dass entweder zwischen der Epoche der Stein- und Bronzezeit eine Niveauveränderung der Seefläche stattfand, oder dass die Bronzemenschen die Mittel fanden, ihre Pfähle weiter vom Ufer einzuschlagen. Der Hiatus, der in all diesen Beziehungen zwischen Stein- und Bronzecultur existirt, schien mir daher am besten erklärbar durch Einwanderung einer neuen Rasse, welche die ganze neue Cultur fertig einführte. Aber diese neue Rasse der Langschädel findet sich in ihren Resten schon in der späteren Steinzeit von Vinelz und Sütz vertreten. Hier blieb nichts Anderes übrig, als zu vermuthen, die dort gefundenen Schädel seien Kriegstrophäen. Erstens zeigen diese Schädel Verletzungen, wie sie im Kampfe vorkommen, und zweitens finden sich keine Extremitätenknochen, die doch in Moosseedorf z. B. zahlreicher vorhanden sind, als Kopftheile. Ich betrachtete diese Schädel als die ersten Spuren der eindringenden Bronzemenschen. Sie werfen mit Recht dagegen ein, dass, im Falle die Schädel nur importirt wären, man erwarten sollte, auch die Waffen u. A. zu finden; ich möchte hinzufügen, auch passende Hausthiere, wie das Pferd, den grossen Hund. Ich glaube aber, dass sich gegen diesen Einwand Fälle aus dem Leben von Primitivvölkern anführen liessen. Was die Hausthiere betrifft, so stossen doch in Africa Völkerstämme, welche die Pferdezucht cultiviren, an solche, welche trotzdem, dass sie häufig kriegerische Conflicte mit jenen haben, von diesem nützlichen Hausthier keinen Gebrauch machen, so die den Nubiern und den Abyssiniern benachbarten Stämme. Die alten Hebräer haben von der Einwanderung in Palästina an bis zur Zeit der Könige mit pferdezüchtenden Völkern Kriege geführt, ohne sich dieses Thier anzueignen.

Der Buschmann hat trotz seiner Nachbarschaft mit viehzüchtenden Stämmen kein solches sich angeeignet u. s. w.

Bezüglich der Waffen ist mir namentlich in Neu-Irland aufgefallen, dass in wenig entfernten Gegenden derselben Insel verschiedene Formen der Waffen im Gebrauch waren bei Stämmen, die doch gelegentlich kriegerisch oder friedlich in Contact kamen. In der Katharinenbay trug die Lanze ein Balançoir aus Knochen, in dem Carteret Harbour war sie mit Federn geschmückt. Hier war die Schleuder im Gebrauch, dort unbekannt. Ferner habe ich einmal angeführt gefunden, dass die nordischen Völker die Waffen der überwundenen Feinde zerbrachen und in Sümpfen begruben; bei andern Völkern des Alterthums wurden die Spolien als Weihgeschenke im Heiligthum der Götter aufgehängt.

Könnte nicht das Eine oder das Andere bei den Pfahlbauern stattgehabt haben? Cultusspuren finden sich keine in den Pfahlbauten; fehlte ein Cultus oder waren die Heiligthümer, wie die Begräbnissstätten, am Lande? Soviel ich in Timor von den Koppensnellern erfahren, ist dort im Kriege die Haupttendenz einen Kopf zu erobern, für dessen Erbeutung der Held Ansehen und vom Radjah Geschenke, Elfenbeinringe erhält. Beute scheint wenig gemacht zu werden, bei Ueberfällen von Dörfern wird vor allen Dingen gesengt und werden Köpfe abgeschnitten. Für die Pfahlbau-Verhältnisse schweben mir immer die Pfahlbauten des Mc Clure-Golfes vor, wo mir zuerst auffiel, dass die Pfahlbauten nicht zum Schutz vor Feinden dienten, wenigstens nicht vor solchen, welche von der Seeseite kommen. Als die Gazelle vor dem Dorfe Sisin noch am Abend Anker warf, bemerkte man in dem nächsten, nahe dem Ufer gelegenen Pfahlbau die ganze Nacht durch grosse Bewegung. Am Morgen, als das erste Boot zur Recognoscirung sich dem Dorfe näherte, zeigte sich, dass dasselbe verlassen war, die waffenfähige Mannschaft am Lande hinter Steinmauern bewaffnet zur Vertheidigung bereit stand, Weiber, Kinder und Geräthe in Sicherheit gebracht worden waren. Erst mit gewonnenem Vertrauen in unsere Absichten kehrten die Leute auf die Pfahlwohnungen zurück. Die Gräber waren am Lande durch Walfischknochen und Dächer markirt. War nun bei unseren Seebewohnern dieselbe Art des Empfanges von Feinden üblich, so würde dieses wieder dafür sprechen, dass die Schädel von Vinelz und Sütz nicht von Individuen herrühren, welche im Kampfe, vielleicht von beiden Seiten, in's Wasser fielen.

Es bleibt noch die Frage wegen der Einführung der Kupfergeräthe, die eine Uebergangsepoche von Stein zu Bronze und deshalb eine Uebergangsperiode zwischen Stein- und Metallzeit anzudeuten scheinen. Hier kam mir aber ein Bedenken. In Vinelz und Sütz sind Kupferinstrumente grosse Seltenheiten. Stein- und Hornartefacte sind die vorherrschenden. In Mörigen und Auvernier ist Bronze für Waffen und Werkzeuge allein im Gebrauch. Sollte nun nicht das Auftreten von Kupfer in Steinstationen den Contact der Steinmenschen mit einem metallbearbeitenden Volke andeuten, von dem sich der primitivere Mensch zuerst das glänzende Kupfer aneignete, ohne dass er durch das weiche Metall in Versuchung kam, dafür seine Steinwerkzeuge aufzugeben?

Gestatten Sie mir noch eine Bemerkung betreffs der Platyknemie der älteren Steinpfahlbauer. Ich erhielt vor einiger Zeit durch Hrn. Räber, Apotheker in Genf, eine Anzahl Knochen aus alten Steinpfahlbauten des Cantons Thurgau zur Bestimmung. Darunter waren eine ausgesprochen platyknemische menschliche Tibiadiaphyse (Sagittal-Durchmesser in der Mitte 31 *mm*, Querdurchmesser 19 *mm*) und eine Humerusdiaphyse, welche in der Festigkeit des Gefüges, der Schärfe der Muskel-

leisten ganz mit entsprechenden Stücken von Schaffis übereinstimmt. Die Thierknochen stimmten mit solchen aus den ältesten Pfahlbauten des Bielersee's überein.

Ich benutze noch diese Gelegenheit zu einer Bemerkung über die Schleuder, von welcher eine Verletzung an dem Vinelzer Schädel vorkommt. Ich habe in unserm ethnographischen Museum von Neuem die eigenthümlichen Geräthe angesehen, welche gewöhnlich als Netzbeschwerer oder etwas ähnliches gedeutet werden. Es sind köcherartig zusammengedrehte Streifen von Birkenrinde, welche kleine, rundlich ovale Steine von Quarzit oder dichtem Kalkstein enthalten. Die Steine haben höchstens einen Längsdurchmesser von 8 *cm*. Je zwischen zwei Steinen ist der Köcher eingeschnürt durch eine Drehung, die dem Rindenbande gegeben wurde. Die Steine sind offenbar besonders gesammelt und zu einem bestimmten Zweck so sorgfältig eingewickelt. Die Vermuthung, es möchten diese Steine Schleudersteine darstellen, lässt sich daher nicht ganz von der Hand weisen. Kleine Porphyr-, Serpentin- und Dioritgerölle, die ich im Carteret Harbour, Neu-Irland sammelte, und die Schleudersteine sind, müssen sich in der mineralogischen Sammlung in Berlin finden. Der Neu-Britannierschädel mit dem Schleuderschussloch, auf welchen ich mich beziehe, muss in der von der Gazelle gebrachten Schädelsammlung vorhanden sein. Assistenzarzt Dr. Hücker hatte diese Sammlung besorgt und catalogisirt, ich finde die Thatsache nur in meinen Notizen verzeichnet. Da ich bei dem Bekanntwerden mit Primitivvölkern, die noch im Steinalter leben, immer Aufschlüsse über unsere Urbewohner erhoffte, habe ich damals besonders auf solche Facta geachtet. —

Hr. Virchow: Der zuletzt von Hrn. Studer erwähnte Schädel von Neu-Britannien dürfte in der Sammlung der königl. Anatomie befindlich sein. Wir werden nach demselben forschen.

Was die Hauptfrage betrifft, nehmlich die nach dem Wechsel der Bevölkerung der Pfahlbauten, so haben meine Untersuchungen in hohem Maasse wahrscheinlich gemacht, dass ein Theil der Schädel in der That Kriegstrophäen gewesen sein kann. Aber ich habe schon damals hervorgehoben, dass die vorzugsweise gut erhaltenen und verhältnissmässig häufigen Kinderschädel nicht als Kriegstrophäen gelten können; sie zeigen keine Spuren von Gewalteinwirkung und ihr Erhaltungszustand beweist, dass die Köpfe noch in frischem Zustande in den Grund gekommen und darin macerirt sein müssen. Und doch sind diese Kinderschädel, zum Theil ganz ausgemacht, dolichocephal. Daraus scheint zu folgen, dass damals in den Pfahlbauten eine dolichocephale Bevölkerung wohnte.

Der Gedanke, dass in jener Zeit die Einwanderung der Dolichocephalen erst bis in eine gewisse Nähe der Pfahlbaustationen gelangt sei, und dass sich dann Kämpfe mit den Pfahlbauern entsponnen hätten, wobei diese das Koppensnellen geübt haben, scheint mir, Angesichts der örtlichen Verhältnisse, manche Schwierigkeit zu haben. Wo soll man sich die dolichocephalen Einwanderer denken? Wenn die Pfahlbauern weite Kriegszüge unternommen hätten, die sie über die Gebirge hinüberführten, was an sich schwer glaublich ist, würden sie dann nicht im Süden und Westen auf kurzköpfige (ligurische) Stämme gestossen sein? Die Kegelgräber von Süddeutschland enthalten brachycephale Schädel, und die Mittel- und Ostschweiz hat Spuren einer alten dolichocephalen Bevölkerung bis jetzt nicht aufgewiesen. Noch weniger scheint mir mit einer solchen Annahme zu passen, dass, wenn die benachbarten Dolichocephalen Bronzeleute waren, die Pfahlbauern von ihrem kostbaren Geräth so wenig geraubt haben sollten, dass nicht einmal Ueber-

reste davon in dem Seegrunde unter ihren sonstigen Besitzthümern gefunden werden.

Nimmt man aber an, dass die Pfahlbauer der letzten neolithischen Zeit selbst dolichocephal waren, so bleibt die Schwierigkeit mit den Hausthieren. Ich erkenne an, dass es sehr auffällig ist, wenn eine neue Bevölkerung die Gewohnheiten und selbst die Hausthiere ihrer Vorgänger bewahrte, und neue Gattungen (Pferd) und Rassen (Hund, Rind u. s. w.) erst später eingeführt wurden. Aber ich sehe vorläufig keine andere Lösung der Schwierigkeiten, als anzunehmen, dass die neue Einwanderung nicht auf einmal erfolgte, dass vielmehr, wie es sich während der Völkerwanderung ereignete, verschiedene Stämme in Absätzen, vielleicht durch lange Zeiträume getrennt, von dem gemeinsamen Grundstock sich ablösten und die späteren die neuen Wohnsitze erst erreichten, nachdem sie neue Kulturformen angenommen hatten. —

Hr. Nehring bemerkt, dass nach seinen Beobachtungen sich für Deutschland, speciell Norddeutschland, ein so scharfer und deutlicher Wechsel in den Rassen der Hausthiere zwischen Stein- und Bronzezeit kaum erkennen lasse. Was insbesondere die Hunde anbetrifft, so kann man zwar bei uns 3 bis 4 prähistorische Rassen nach der Grösse und Form der Schädel unterscheiden; aber es dürfte kaum angehen, die einen lediglich der Steinzeit, die anderen ausschliesslich der Bronzezeit zuzuweisen. Aehnlich steht es mit den Pferderassen. (Man vergl. die Abhandlung über das Diluvialpferd in seinen Beziehungen zum Hauspferde in d. Landwirthsch. Jahrbüchern 1884, S. 151 ff. und diese Verhandlungen, 1883, S. 357 ff.)

(6) Hr. Dr. E. Rautenberg übersendet d. d. Hamburg, 21. November, als Beitrag zu den Erörterungen über den

Prioritätsstreit in Betreff der Entdeckung der prähistorischen Culturperioden.

Abschrift aus einem Briefe von Lisch an Prof. Chr. Petersen in Hamburg.

Schwerin, den 26. März 1856.

— — — — — — — (Persönlich) — — — — — — —.

„Die Eintheilung in die Stein-, Bronze- und Eisenperiode hat sich so überall Bahn gebrochen, dass selbst die eifrigsten Gegner im Stillen sich bald dazu bekannt haben. Es kann auch nicht anders sein, da jede Aufgrabung diese Ansicht bestätigt.

„Für den Entdecker dieser Perioden möchte ich mich halten, ohne dass ich arrogant erscheine. Thomsen hatte allerdings früher diese Ansicht, d. h. einige Jahre früher als ich, und sprach sie 1835 in den historisch-antiquarischen Mittheilungen der kopenhagener Gesellschaft aus, während ich sie erst im Jahre 1837 im Friderico-Franciscеum darlegte und schon die Kopenhagener citirte. Aber ich habe die Entdeckung selbständig gemacht, ehe ich Thomsen und die seine Erfahrungen enthaltenden Schriften kannte, so dass wir ungefähr gleichzeitig damit zum Vorschein gekommen sind. Dies würde nicht viel sagen, da man nicht nöthig hätte es mir zu glauben. Die Sache verhält sich aber anders. Die Stein- und Bronze-Perioden sind so klar, dass Jeder sie, bei geringer Beschäftigung damit, gleich erkennen kann. Die Hauptschwierigkeit liegt in der Entdeckung der Eisenperiode. Und die Entdeckung dieser dritten Periode mit allen Eigenthümlichkeiten habe ich gemacht. In Dänemark ist auch eine Eisenperiode; aber hier ist sie so unklar, mit so viel Fremdartigem und Christlichem vermischt, dass

sie auf die Erkenntniss der Periode in Deutschland gar keinen Einfluss haben kann, um so mehr, da sich diese Periode in beiden Ländern äusserst ferne steht. Früher war die Eisenperiode in Deutschland völlig unbekannt. Ich habe sie zuerst in dem grossen Werke Friderico-Francisceuum, 1837 Leipzig, aufgestellt und characterisirt, und damit für den Continent drei Perioden aufgestellt. Dies ist der wahre und richtige Hergang der Sache, und Du wirst darnach Dein Urtheil bilden können. In unsere Jahrbücher führte ich nun gleich die von mir entdeckte 3. Periode ein und fand sie im Fortschritte der Zeit bei jeder neuen Aufgrabung bestätigt. Später erst folgten die Süddeutschen und Rheinländer.

„Kemble hat über deutsche Alterthümer wohl nur im Hannover'schen Archiv geschrieben. Eigene Schriften kenne ich nicht. Er muss aber seine Ansicht auch geändert haben. Als er vor 3 Jahren 14 Tage bei mir arbeitete, war er mit mir einverstanden. Auch ergeben die Hannoversche und Lüneburger Sammlungen jetzt dasselbe. Am vollständigsten und klarsten ist die Eisenperiode bis jetzt in der Schweriner Sammlung dargestellt.

(Es folgen nun Besprechungen über die Gräber von Trieschendorf, Plaatz, Naschendorf, Waldhusen, sowie über Quetschmühlen.)

„Nachträglich theile ich noch mit, dass ich bei der ersten Darlegung meiner Ansichten Thomsen noch gar nicht kannte, und mit ihm in keiner Verbindung stand, weder direct noch indirect.

„Die Hauptentdeckungen wurden in den grossen Begräbnissplätzen der Eisenperiode zu Kothendorf (vgl. Frid.-Franc.) und Camin (vgl. Jahrb.) gemacht.

(Es folgen noch Personalien.)

Unterschrift: Von Herzen Dein aufrichtiger

Dr. H. Lisch.

Hr. Rautenberg fügt hinzu, dass das Original des Schreibens sich im Archiv der Sammlung vorgeschichtlicher Alterthümer zu Hamburg befindet und dass er für die Authenticität und Richtigkeit bürge. —

Der Vorsitzende legt ausserdem die Beilage zu den „Mecklenburgischen Anzeigen" Nr. 287 vom 9. December vor, in welcher zunächst die Verhandlungen unserer Gesellschaft angeführt werden. Es heisst darin weiter: „Referent möchte noch einen weiteren Beweis gegen die nordischen Ansprüche anführen. Wie ein seinem Exemplar des „Leitfaden" (früher im Besitz des Senators C. G. Fabricius in Stralsund) noch beiliegendes gedrucktes Circular der Kön. Gesellschaft für nordische Alterthumskunde zu Kopenhagen, von Finn Magnusen und Rafn eigenhändig unterzeichnet und datirt vom 25. November 1837, beweist, sind frühestens Ende November 1837 die ersten Exemplare des Leitfadens zur Kenntnissnahme an deutsche Forscher abgesandt worden; ferner aber enthalten die 1835 von derselben Gesellschaft herausgegebenen, jedoch nicht in den Buchhandel gebrachten „Historisch-antiquarischen Mittheilungen", eine Auswahl der hauptsächlichsten antiquarischen Aufsätze aus den beiden ersten Bänden der „Nordisk Tidskrift for Oldkyndighet" in deutscher Sprache, zwar die auf der Hand liegende Zusammenfassung der Steingeräthe und die Verweisung derselben in „das fernste Zeitalter" (S. 63ff.), aber keinerlei Andeutung einer weiteren Eintheilung nach den hauptsächlich im Gebrauch befindlichen Metallen, und doch ist gerade diese Auswahl, ebenso wie der „Leitfaden", zu dem Zwecke veranstaltet worden, den deutschen Alterthumsforschern vom Stande dieser Wissenschaft im skandinavischen Norden Kunde zu geben, und als Geschenk an dieselben vertheilt. Wäre demnach Thomsen's System damals schon

zur Veröffentlichung reif gewesen, so würde man wohl kaum darauf verzichtet haben, es wenigstens andeutungsweise zu erwähnen."

(7) Hr. Blell-Tüngen bespricht in einem Briefe an den Vorsitzenden d. d. Gr. Lichterfelde, 7. December, die in seinem Besitz befindliche

bronzene Lanzenspitze mit Runeninschrift.

Leider muss ich darauf verzichten, der in der Sitzung der Gesellschaft für Anthropologie vom 16. Mai d. J. an mich ergangenen Anregung jetzt schon in eingehenderer Weise zu entsprechen, behalte mir dies jedoch zum Frühjahr des nächsten Jahres vor. Heute möchte ich mir jedoch schon Folgendes zu bemerken erlauben.

Dr. Tischler hat die Speerspitze in meiner Sammlung allerdings eingehend besichtigt und mit einer Photographie von der Müncheberger verglichen. Ihr Material und die nicht zu verkennende Aehnlichkeit mit der letzteren liessen bei ihm Zweifel bez. der Aechtheit meiner Speerspitze aufkommen. Dr. Voss hat bei Besichtigung der fraglichen Speerspitze nicht einmal eine Abbildung der Müncheberger Speerspitze zum Vergleich zur Hand gehabt. Sie mögen darnach ermessen, ob die Herren auf Grund einer derartigen Prüfung wohl berechtigt waren, in einer Publication meine Speerspitze für einen modernen Nachguss oder Abguss der Müncheberger Lanzenspitze zu erklären.

Da diese Meinungsäusserung mir persönlich, meiner Sammlung und dem antiquarischen Wissen schädlich ist, so bin ich allerdings gezwungen, die Aechtheit meiner Speerspitze erneut zu prüfen und das Resultat der anthropologischen Gesellschaft seiner Zeit mitzutheilen. Mein letztes Wort kann ich aber nicht früher sprechen, als es mir möglich gewesen sein wird, meine Speerspitze und die Müncheberger neben einander vor mir zu haben; denn ich begreife nicht, wie man auf anderem Wege mit einiger Sicherheit erkennen will, ob ein Gegenstand nur ein Nachguss oder Abguss von dem anderen ist. Diesen Vergleich kann ich aber erst im künftigen Frühjahr vornehmen, indem erst dann meine zur Zeit noch in Tüngen verpackte Sammlung hier wieder zur Aufstellung gelangen dürfte.

Ueber die Herkunft der Speerspitze kann ich aber heute schon melden, dass ich dieselbe am 24. Mai 1877 von dem Berliner Antiquitätenhändler, verstorbenen Meyer sen. gekauft habe und derselbe mir als Fundort Lübben im Spreewalde angegeben hat. In dieser Angelegenheit besuchte ich kürzlich dessen Sohn, der sich noch sehr gut auf diese Speerspitze zu entsinnen weiss und mir nicht nur denselben Fundort anzugeben wusste, sondern auch meinte, dass der Händler S. Moses in Lübben die Speerspitze seinem Vater gebracht hätte. Er wollte aber noch seine Bücher dieserhalb nachsehen, weil es in seiner und des Vaters Geschäftsgewohnheit gewesen wäre, jedem verkauften Gegenstand noch Bemerkungen beizufügen. Jedenfalls werde ich nach Kräften bemüht sein, möglichste Klarheit über den Ursprung der Speerspitze herbeizuführen, und hoffe ich mindestens den stricten Nachweis zu führen, dass ich die Speerspitze in gutem Glauben erworben habe.

(8) Hr. Prediger Handtmann überreicht mittelst Schreibens an den Vorsitzenden d. d. Seedorf bei Lenzen an der Elbe, 11. December einen Bericht der Alterthumsfreunde von Lenzen und Umgegend, betreffend

Alterthumsfunde in der Priegnitz im Jahre 1885.

Das Jahr 1885 war unseren Bestrebungen nicht günstig. Wir Alterthumsfreunde in und um Lenzen hatten sämmtlich viel mit Krankheit zu kämpfen und

konnten nur vereinzelt und sporadisch uns mit der Prähistorie beschäftigen. Die wenigen Funde dieses Jahres bestätigen zu unserer Freude die von Hrn. Stadtrath Friedel, betreffend unsere Gegend, gemachte Aeusserung (Verh. 1885 S. 167), dass eine stets neue Muster zeigende Keramik einst hier heimisch war.

1. Gemeinsame Wanderungen konnten wir nur zwei ausführen:

a) nach Stavenow, wo ein Burgwall sein sollte. Der Besitzer, Hr. v. Voss, hatte auf mein Ersuchen Durchforschung der „Schwedenschanze" gestattet. Die Localität, bisher noch nie untersucht, erscheint in der That als Burgwall inmitten zum Theil noch vorhandenen Sumpfes. Kreisrunde Umwallung, 224 Schritt Umfang oben auf der Wallhöhe. Böschung nach aussen bis zum Spiegel des Baches 17 Schritt Länge; nach innen Abstieg 9 Schritt. Ausgrabung schwierig, da das Ganze höchst poetisch, aber wenig forschungspassend mit Laub- und Nadelholz bestanden ist. Wir gruben bis zur Tiefe von 1 *m* und konnten schliesslich ausser Roll- und Packsteinlagerungen nur einzelne Scherben altgermanischer Art finden. Trotz strömenden Regens suchten wir ausserdem eine Schonung ab, in welcher im Vorjahre beim Grabenziehen zwei Urnen gefunden sein sollten. Doch fanden wir nur die wenig bedeutendenden Trümmer derselben, glatte, graugelbe Scherben, neben denen etwas Leichenbrand.

Den Burgwall von Stavenow gründlich zu erforschen, geht über die Kräfte der zumal sehr entfernt wohnenden Lenzener Alterthumsfreunde hinaus und habe ich daher Hrn. von Voss brieflich gebeten, sich in unmittelbare Verbindung mit dem Märkischen Museum zu setzen. Frühere Bewohner jener Gegend versichern mir, sie hätten auf dortigem Gebiet Bronze- und Eisensachen im Sande gefunden, welche nach den Beschreibungen Celte und Fibeln gewesen zu sein scheinen.

b) Excursion im Juli nach dem „Höhbeck" am linken Elbeufer (Amt Gartow, Prov. Hannover:

α) Nahe dem Dorfe Pevestorf auf einer von Hrn. Amtsrichter Rabe neu aufgefundenen Stelle fanden sich zerstreute Scherben und Feuersteinstücke.

β) An einer uns schon bekannten Stelle ganz oben auf dem Graht förderten wir mehrere glänzend schwarze und eine röthliche Urne zu Tage; die schwarzen in Form der bekannten Britanniametall-Theekannen, d. i. weite flache Bauchung, sehr enger und langer Hals. Auf einen besonders dünnen Hals war ein grauer Thonbecher von 8 *cm* Höhe gestülpt. Die Bauchung zerfloss in dem sehr nassen Sande unter meinen Händen, Hals und Becher gelang mir zu retten. Beide verwahrt Hr. Oberprediger Paschke in Lenzen. Die „röthliche" Urne, von welcher nur der Untertheil erhalten blieb (Bodendurchmesser 6 *cm*, grösste Bauchweite 19 *cm*, Höhe 16 *cm*), zeigt das schon mehrfach hier gefundene Sparrenornament auf vier durch breite Bänder getrennten Feldern. Bronze- und Eisennadeln mehrfach. Auch einen Bronzehohlkegel, wie ein halbes Taubenei gestaltet und gross, fand ich dort.

Dicht dabei fand ich eine grosse, schön geformte Urne, welche derart grau in graugelb gezeichnet ist, dass wir alle von derselben den Eindruck haben, die Zeichnung solle Weidenflechtwerk mit oben abgebildeten Griffhenkeln darstellen. Wir müssen beim Betrachten dieser Urne an das denken, was im Nachtrag zu Undset, Eisen, S. 508 von Frl. Mestorf über eine Korbgeflechturne aus Schleswig mitgetheilt ist.

2. Eine merkwürdige Aehnlichkeit der hiesigen Urnenformen mit den im Königlichen Museum bewahrten Urnen aus Schleswig fiel mir schon im vorigen Jahre auf, als ich mit Herrn Dr. Krause am 11. December 1884 wegen der Hüttenurne dort war. Hr. Amtsrichter Rabe in Lenzen, Hr. Lehrer Havemann-

Gandow, Hr. Oberprediger Paschke, Hr. Lehrer Dahms-Seedorf und ich selbst haben Urnen, welche sich z. B. völlig mit den von Hrn. Handelmann Verh. 1884 S. 350 abgebildeten decken (z. B. Fig. 3 u. 4).

3. Hr. Lehrer Havemann, der glückliche Finder der Hausurne, hat aus mächtigen Steinringen und Steinpackungen für sich im Laufe dieses Jahres 16 Urnen gesammelt. Hr. Amtsrichter Rabe und ich hoben mit ihm auf dem Berge Garlin bei Gandow zwei gelblich graue Urnen, interessant dadurch, dass wir in 1 *m* Tiefe auf Pflaster aus Rollsteinen und erst wieder weiter in nochmals 1 *m* Tiefe auf Steinpackung mit Urne (Fig. 3) stiessen. Als Beigaben waren Bronzenadeln verschiedener Form mit und ohne Einbiegung vorhanden. Eine schöne, mit Eichelnapf oben (Fig. 6), welche in der grossen, mit einem Deckel (Fig. 4) verschlossenen Urne, neben einem kleinen, nur 4,5 *cm* hohen Töpfchen (Fig. 5) lag, ist in meinem Besitz. Eine schöne Stopfnadel aus Bronze hat Hr. Lehrer Havemann in Gandow. Ebenderselbe fand auf dem Garlin ein etwa 8 *cm* hohes Werkzeug in Gestalt einer phrygischen Mütze neben einer Urne, welches wir für einen Glättungsapparat bei Anfertigung von Urnen halten. Eine Urne hat am Boden aussen Tupfen, welche man für Nachbildung eines Gesichts halten möchte.

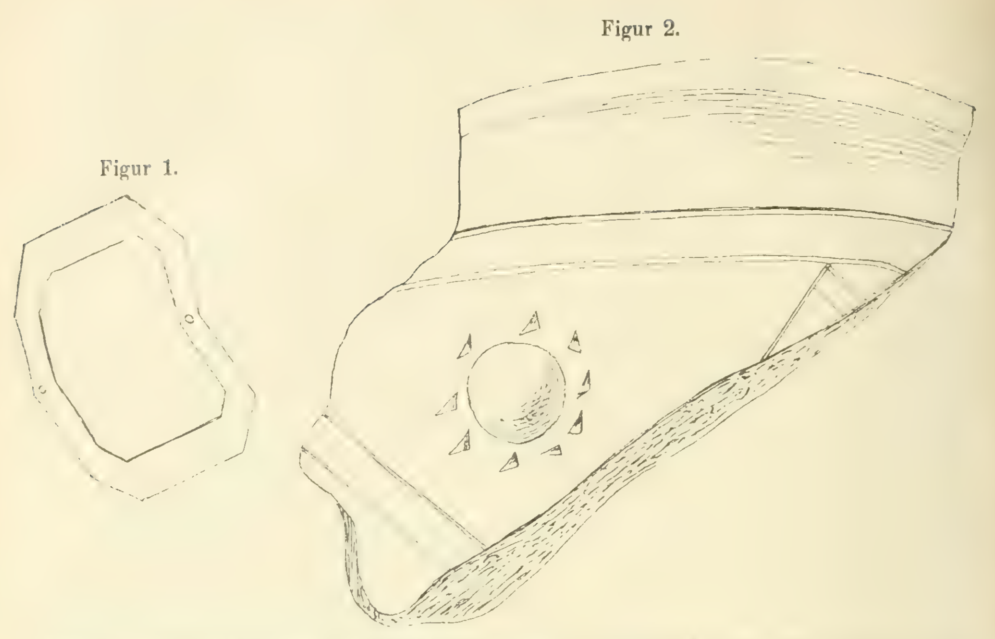
4. Wustrow bei Lenzen lieferte als Neuigkeit ein schön geformtes und fein an den Rändern ausgearbeitetes Feuersteinmesser in Herzform. Besitzer Hr. Havemann.

5. Der Kiebitzberg bei Gandow lieferte zwei schön mit Flächen versehene Schlag- oder Reibesteine: einer bei mir, der andere in Wustrow bei Hrn. Prediger Heinrich. Ausserdem einen sehr starken Spinnwirtel.

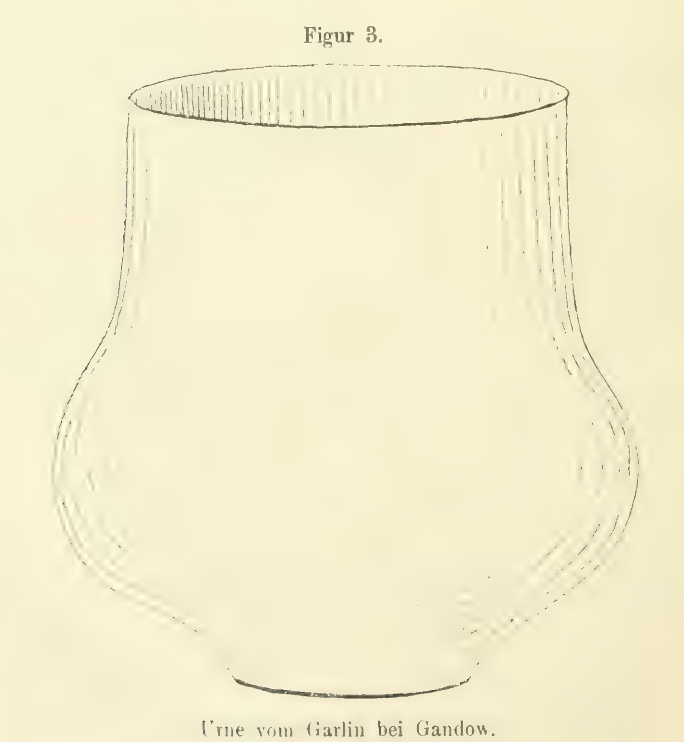
6. Ein ganz neues, leider zerstörtes Urnenfeld fanden Hr. Dahms und ich nahe Schloss Eldenburg beim Waldstück Kienkamp. Alte Arbeiter erzählen mir, sie hätten vor dreissig Jahren dort „de Töppe mit'n Plog man so zerknastert". Leider liegen von den „zerknasterten" Urnen jetzt nur noch spärliche Reste umher, von welchen ich schon eine hübsche Musterkarte verwahre (Fig. 7—9). Am Schönsten machen sich zwei Scherben: a) 3 *cm* lang, 2,3 *cm* breit, gelbroth: Grähtenornament (Fig. 7), b) 4 *cm* lang, 3 *cm* breit, schwarzgrau, Kehlung darstellend, wahrscheinlich also oberes Randstück; in der Kehlung drei eingestempelte Rädchen von je 1 *cm* Durchmesser zeigend (Fig. 8). Vermuthlich lief einst solch ein eingestempelter Rädchenkranz um das ganze Gefäss oben herum.

Demselben Trümmerfelde verdanke ich mehrere thönerne Spinnwirtel, dunkelgrau, sowohl glatt erhaben, wie an der einen Seite mit eingelassenem Kreise. Ein eigenartiger — Wirtel oder kleiner Netzbeschwerer? — besteht aus grauem, glimmerdurchsetztem Feldstein: Durchmesser 6 *cm*, Stärke der sich völlig gleich bleibenden Scheibe 0,60 *cm*, Durchlochung in der Mitte doppelkonisch. Dieses Machwerk fand sich unter grauen Scherben, welche slavisch zu sein schienen. Auch einen „Löser", Hirschhornzacke, fand ich dort in einem Haufen Brandasche, sowie Scherben zwischen Packsteinen. Leider konnten der Feldbestellung wegen für dies Mal dort nur geringe Forschungen gemacht werden. Die Anzahl der Ornamentmuster ist überaus reichlich and hoffe ich, da der Besitzer, Hr. von Wangenheim, mir unbedingte Sucherlaubniss gegeben, später noch mancherlei zu retten. Ein halb erhaltener Spinnwirtel hat gelbliche, fast fleischfarbene Färbung.

7. Sehr schöne Stücke lieferte im laufenden Jahre das Urnenfeld (Steinpackung) von Milow, von Undset bereits rühmend erwähnt. Eine prächtige Eisennadel mit grossem, durch Kreuzschraffirung verziertem Bronzehohlknopf. Hornperlen und Eisenhaken verwahrt Hr. Oberprediger Paschke in Lenzen aus dem Jahre 1884. Ebenso unser Mäcen, Hr. Rentier Jahn auf Burg Lenzen, eine graue.



Figur 1: Natürliche Grösse: Eisenschnallen-Rahmen vom Höhbeck. Figur 2: Scherben von Gross-Wootz bei Lenzen, braungelb. Natürliche Grösse.



Urne vom Garlin bei Gandow.

Figur 4.

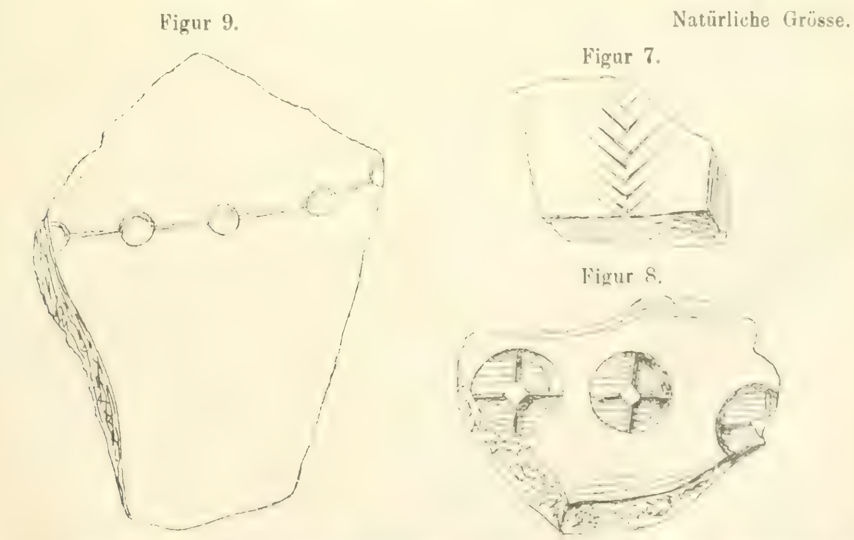
Figur 6.

Figur 5[1]).

Natürl. Grösse, nur mit Sand gefüllt, lag mit Fig. 6 innerhalb Fig. 3.

Fig. 4—6 Funde von Garlin bei Gandow.

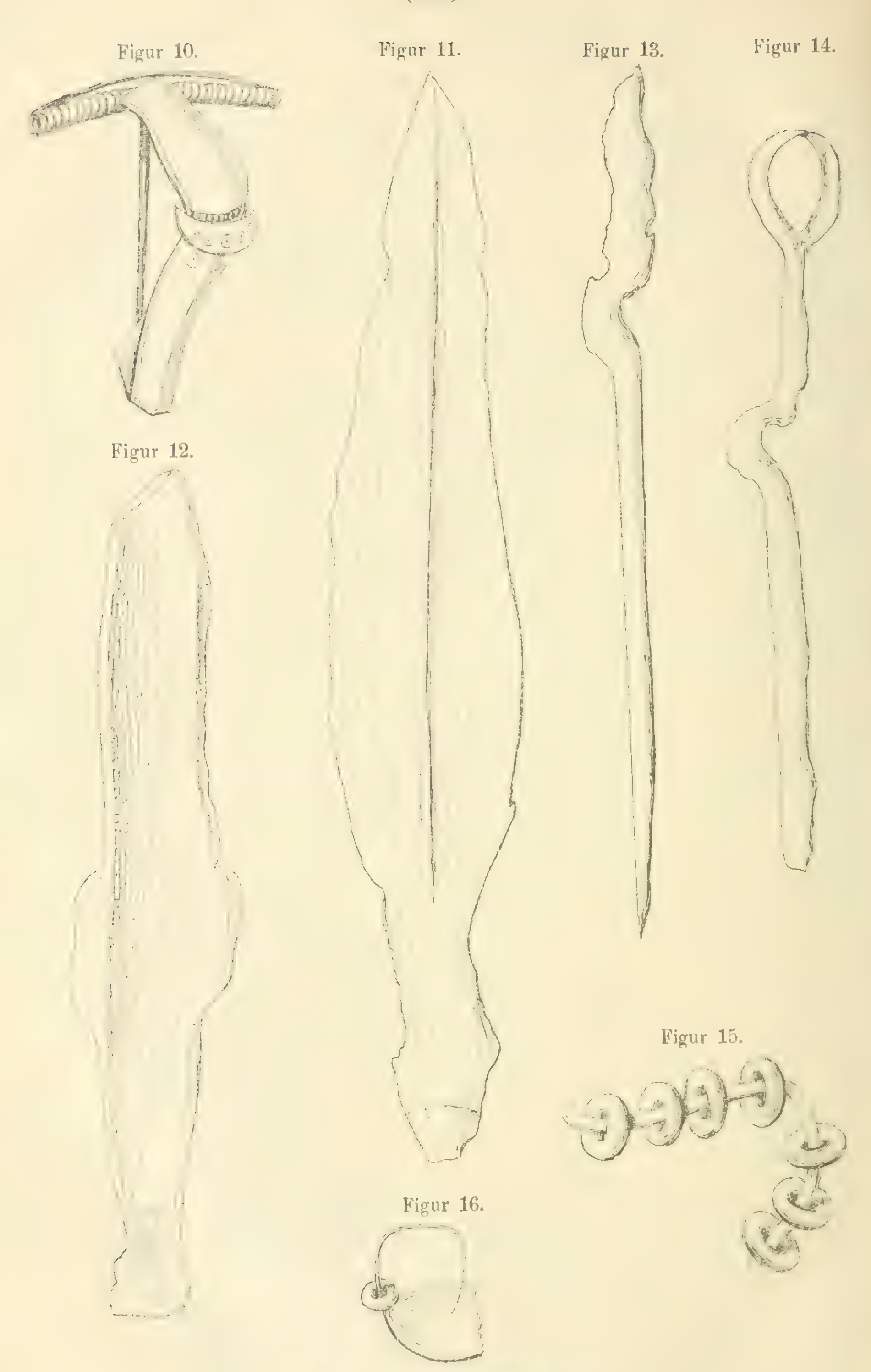
Natürliche Grösse.



Figur 7—9 Scherben von Eldenburg. Natürliche Grösse. Figur 9 Scharf gebrannt, fast ziegelroth. Eindrücke, wie von Erbsen, längs einer scharf geschnittenen Linie.

---

1) Gezeichnet von Frau Prediger Amalie Handtmann.



Figur 10—16 Funde von Milow.

ganz erhaltene Terrinenurne mit Guirlandenkranz und in derselben ausser Bronzenähnadel und kleineren Stücken einen Stift aus Weissmetall, wie solches mehrfach Hr. Olshausen behandelt hat.

Als Gewinn des Jahres 1885 verwahre ich die in vorstehenden Zeichnungen dargestellten, von Hrn. Lehrer Dahms aufgezeichneten Sachen aus Milow:

Nr. 1: Fibula aus Bronze (Fig. 10); etwas über natürliche Grösse, Oberansicht. Nur die Tülle, in welche die Nadelspitze eingreift, ist etwas beschädigt.

Nr. 2: Lanzenspitze aus Eisen (Fig. 11) mit erhabener Mittelrippe. Sehr verrostet. Unten sind noch Holztheilchen bemerkbar, welche ich jedoch nicht zu bestimmen vermag.

Nr. 3: Hohlcelt von Eisen (Fig. 12), stark mit Rost bedeckt. Nr. 2 und 3 lagen in Steinpackung, in einer gänzlich zertrümmerten schwarzbraunen Urne, zugleich mit einer grauen, wohl erhaltenen Tasse von 5 *cm* Höhe.

Nr. 4 und 5: Eiserne Nadeln (Fig. 13—14).

Nr. 6: Ein schmaler Streifen Bronzeblech (Fig. 15), auf welchen noch sieben blaue Glasperlen aufgereiht. Eine achte Perle scheint Schlussperle gewesen zu sein; es stecken in derselben zwei übereinander geschobene Bronzebandstückchen. Die Zeichnung giebt die natürliche Gestalt und Grösse (doch sind die Perlen durch Brand entstellt und blasig geworden). Lag in einem braunen Thonbecher, den ich ebenfalls besitze. Mehrere Bronzebandbruchstücke und zersprungene Glasperlentrümmer lagen noch dabei. Ist das Ganze eine Art Armband gewesen? Ich habe etwas derartiges noch nicht gesehen.

Auch segelförmige Ohrringe mit Glasperlen (Fig. 16) fanden sich. Die meisten sind zerbrochen. Zwei ganze aus 1884 hat Hr. Oberprediger Paschke. Drei herstellbare aus 1885 besitze ich. Rücksichtlich der von Hrn. Rath Hollmann und anderen Herren wiederholt aufgeworfenen Frage, ob diese Gebilde (aus Tangermünde u. a. O.) wirklich Ohrringe seien, muss ich sagen, dass die Milower derartigen Gebilde nur als Ohrringe anzusehen sind. Sowohl Hrn. Paschke's, wie die meinigen sind zum Theil am Ende des Schiffchens beschädigt, dagegen sind die Schlussspitzen der Nadel wohl erhalten.

8. Die Frage, ob Rethra bei Lenzen zu suchen sei, ist von uns weiter erörtert. Die von den HHrn. Brückner und Oesten neuerdings citirten Urkunden scheinen uns nur zu beweisen, dass das Redarierland unter die Botmässigkeit von Magdeburg gezogen werden sollte, ohne dass diese Citate etwas über die geographische Lage von Rethra besagen. Das Bisthum Havelberg, welches vornehmlich den geistigen Kampf gegen die Verehrer des Rethraheiligthums zu führen hatte, liegt Lenzen näher als Feldberg. Alle von Adam und Thietmar gegebenen Entfernungen passen auf Lenzen, sind aber für Feldberg über jede Naturmenschenkraft hinausgehend. Uebrigens sind wir Lenzener jetzt der Ansicht, dass, wie das Marienkloster bei Lenzen einst die Erbschaft des slavischen Rethra antrat, so dieses Rethra seinerseits ebenfalls als Erbe eines altgermanischen Heiligthums im grossen Eichenwalde dagestanden hat. Ich habe die ganze von mir ausausgegangene Lenzener Rethra-Hypothese nochmals ausgearbeitet.

Unsere Ansicht geht jetzt dahin, dass die Bewohner der Priegnitz, welches Wort slavisch analysirt = „Land der Unterworfenen", „Vasallen-Land" bedeutet, gar keine Slaven, sondern sitzen gebliebene und nur äusserlich ein wenig slavisirte Germanen waren. Eben solchen glauben wir die Errichtung des von Hrn. Stadtrath Friedel wieder hervorgehobenen megalithischen Denkmals bei Melln zuschreiben zu müssen (vgl. meine „Neue Sagen" aus der Mark Brandenburg).

Von diesem — in Birnbaumholz im Märkischen Museum als Geschenk des

Hrn. Jahn nachgebildeten — Denkmal habe ich übrigens erfahren, dass vor etwa 40 Jahren auf demselben noch der zweite Deckstein gelegen hat, der damals zertrümmert sein soll, als Bausteine für einen Stall des Gutes Mellu gebraucht wurden.

Ein kürzlich mit mir dort weilender Herr machte mich darauf aufmerksam, dass zwar alle übrigen Steine dieses Bauwerks rother Granit seien, der Hinterstein dagegen weisser Granit.

9. Betreffend „Löser aus Hirschhorn", welche Hr. Friedel wieder zur Beachtung gebracht, will ich berichten, dass ich zwei Löser, vor etwa 2 Jahren in Gärten meines Vaters zu Zellin ausgegraben, besitze. Ich füge hinzu, dass ich noch im Jahre 1874 Besenbinder zu Mauskow, Kreis Ost-Sternberg, mit derartigem Werkzeug arbeitend fand.

10. Nicht unerwähnt darf ich lassen, dass ich eine hellröthliche Gesichtsurne im Jahre 1868 im Besitz des damaligen Hrn. Cantors Wollenberg zu Kriescht an der Postum, wo ich damals als Hülfsprediger lebte, als Tabaksbehälter benutzt fand. Diese war auf dem sogenannten „Heidenkirchhof" nahe dem Kriesch ter „Anger" auf dem Fusswege nach Dorf St. Johannes gefunden. Bei Hrn. Wollenberg's Tode wurde das Curiosum mir angeboten. Leider kannte ich damals den Werth solcher Sachen noch nicht. Später fand ich, auf Besuch in Kriescht weilend, diese Urne nicht mehr vor. Liegt Kriescht auch schon in der Nähe von Posen und Westpreussen, so ist immerhin solch Vorrücken der Gesichtsurnen nach Westen interessant. Landleute, welche mir davon erzählten, hielten dieselbe für einen „versteinerten Sünderkopf arger Heiden".

Ich benutze gern die Gelegenheit, wie ich schon einmal zu Herrn Stadtrath Friedel gethan, jene Gegend mit ihrem Limritzer, Mauskower, Oegnitzer Burgwall und anderen Feldern der Forschung zu empfehlen, ehe es für dort zu spät ist.

(9) Hr. Virchow legt Probedrucke vor von dem neuen Werke des Herrn G. Stimming „Vorgeschichtliche Alterthümer der Mark Brandenburg", zu welchem Hr. A. Voss es übernommen hat, den Text zu schreiben. Er rühmt die anschaulichen Zeichnungen und macht namentlich darauf aufmerksam, dass hier der prähistorische Bestand einer eng begrenzten Localität in seinem ganzen Reichthum auf das Prächtigste hervortritt.

(10) Herr Behla übersendet d. d. Luckau, 18. December die Abbildung eines

thönernen Trinkhorns von Arenzhein.



Es ist abermals in der Lausitz ein Trinkhorn aus Thon gefunden worden, deren bereits mehrere früher ausgegraben sind (vgl. meine Schrift: die Urnenfriedhöfe S. 71). Dasselbe wurde im August 1885 auf dem Urnenfelde von Arenzhein (Kreis Luckau) in einer Knochenurne nebst Bronzesachen und Thonperlen von Herrn Lehrer Gärtner gefunden. Es ist 15 *cm* lang und hat an der offenen Seite 18 *cm* im Umfang. Verziert ist dasselbe mit triangulären Streifen und zeigt an der Mündung einen Henkel.

(11) Hr. Jentsch berichtet, d. d. Guben, 17. December, über

einige prähistorische Einzelheiten (Drillingsflaschen, vereinzelt stehende Ornamentarten, Thonperlen, Getreidequetscher und andere Steinbeigaben) aus Kreis Guben.

In dem südlichsten, 8 Schritt breiten Ackerstreifen des Urnenfeldes bei Starzeddel N. (Verh. 1884 S. 365 ff.) ist 14 Schritt westlich von der Chaussee ein Drillingsgefäss auf einem künstlich zugehauenen Teller gefunden worden. Die einzelnen, 6,7 *cm* hohen Gefässe gleichen völlig den kleinen langhalsigen Fläschchen mit ganz winziger Bodenfläche, welche in diesem Felde, wie bei der Chöne zu Guben, bei Reichersdorf und bei Güritz, Kr. Sorau, so häufig in flachen Schälchen liegend gefunden werden. Drei schmale, seichte Kehlstreifen umziehen die weiteste Auswölbung (Fig. 1 *a*, *b*). Da eines der Gefässe losgebrochen ist, wird ersichtlich, dass zunächst die einzelnen Fläschchen geformt worden sind, die eine feste, glatt gestrichene, aber poröse Oberfläche zeigen. Um diese ist dann eine,



alle drei umfassende und den Raum zwischen der stärksten Ausbauchung derselben ausfüllende, nicht gleich starke, sondern z. B. am Halse nur 1 *mm* dicke Deckschicht gezogen, welche völlig geglättet ist und durch Reinigung den ursprünglichen Glanz wieder erhalten hat. Die Färbung des gesammten Materials ist grauschwarz. Die mittlere Füllung, an welche der Henkel mit fast kreisrunder Oeffnung angesetzt ist, zeigt eine senkrechte Durchbohrung von 5 *mm* Durchmesser. Communicationsöffnungen von gleicher Weite verbinden alle drei Behälter. Wegen dieser Einrichtung wird das Geräth wohl als Lampe aufzufassen sein. Dafür spricht auch ein Gefäss im Bautzener Stadtmuseum, welches kaum eine andere Deutung zulässt; es zeigt die Richtung, welche die Technik durch die starke Halsentwicklung und -verengung im Vergleich mit anderen Drillingsgefässen (vergl. S. 331 Anm., Senf im „Quellwasser" 1883 Nr. 28, Klemm's Handb. d. german. Alterthumskunde, 1836, Taf. 14, Nr. 6—8, auch Undset, Eisen in Nordeuropa, Taf. 9, Nr. 15) in dem vorliegenden Exemplar genommen hat, gleichsam weiter geführt, insofern die Triplicität in den Hälsen allein beibehalten ist, welche dicht neben einander über einem verhältnissmässig weit ausgebauchten Flaschenkörper sitzen. Auch Zwillingsgefässe von einer, der Starzeddeler Drillingslampe ähnlichen Gestalt sind

aus schlesischen, posener und neumärkischen Gräbern bekannt (vergl. z. B. die Abbildungen bei Undset a. a. O., Taf. 20. Nr. 2 und auch Taf. 11, Nr. 8).

Auffallend ist die Verbindung mit einem, in der Führung des Umrisses nur grob aus einem grösseren Gefässe zugehauenen, in der nachträglichen Abschleifung des Randes aber ziemlich sorgfältig behandelten Teller von graubrauner Farbe. Dass es sich hier nicht um eine der bisweilen so willkürlichen oder zufälligen Zusammenstellungen von Geräthen handelt, sondern dass man, wohl der Gewöhnung folgend, — vielleicht weil für die gefüllten Gefässe der Henkel nicht haltbar genug erschien, — den Teller als etwas Zugehöriges beifügte, für diese Annahme spricht der Umstand, dass man, um den Untersatz zu erhalten, die Mühe der Bearbeitung nicht scheute. Die Breite des noch vorhandenen, mässig geneigten Randstreifens beträgt 4—5,5 *cm*. Bei der Brauchbarmachung und weiteren Verwerthung des jedenfalls beschädigt gewesenen Stückes fiel vielleicht das Ornament desselben mit ins Gewicht. Die Innenseite zeigt nehmlich ein seicht eingestrichenes, die Peripherie des Bodens nicht erreichendes Kreuz aus 5 *mm* breiten Linien von 5 *cm* Länge, die sich fast unter einem rechten Winkel schneiden. Das Kreuzzeichen selbst ist wiederholt besprochen worden: seitdem hat unlängst erst das Urnenfeld an der Chöne bei Guben N. ein auf der Innenseite damit verziertes Tellerstück ergeben; häufiger scheint es auch bei weit offenen Näpfen der Aussenseite eingeprägt worden zu sein, bisweilen aus Doppelstrichen bestehend (Niemitzsch heil. Land, vorslavische Schicht, Reichersdorf, Kr. Guben; Zauchel bei Pförten, Kr. Sorau; Graupenmühle bei Königsberg, N.-M. Verh. 1885 S. 169); doch kommt es selbst auf beiden Seiten derselben Schüssel vor (Niemitzsch heil. Land; s. Ztschr. f. Ethnol., Bd. 14, 1882, S. 121).

Aus demselben Urnenfelde bei Starzeddel N. ist etwa in gleicher Entfernung von der Chaussee in dem nächsten, weiter nördlich gelegenen Beete ein kleiner, 12 *cm* hoher Krug von dunkler Färbung mit senkrechten und schrägen Strichgruppen an der Gefässwölbung zwischen 2 Systemen von Kehlstreifen gewonnen worden (Fig. 3 *a*, *b*), dessen Boden dasselbe Zeichen in breiten seichten Einstrichen trägt. Auch zu dieser Gefässzeichnung hat Reichersdorf durch eine in gleicher Weise verzierte kleine Flasche ein Seitenstück ergeben.

Von den genannten Fundstätten bieten drei, nehmlich Reichersdorf und die Chöne, gleich Starzeddel, neben überwiegenden Bronze- auch Eisenfunde (für den neumärkischen Fund vergl. Verh. 1885 S. 170), woraus sich die zeitliche Stellung des Ornamentes für unsere Gegend ergiebt. Die entsprechenden schlesischen Stücke sind von Senf (Das Kreuz ohne Christum: Evangel. Kirchenzeitung 1884 Nr. 22 f.) zusammengestellt.

Nur wenig von jenen Drillingsflaschen entfernt fand sich ein Teller von 14 *cm* Durchmesser mit zwei stark aufgetragenen, im Querschnitt gerundeten, concentrischen Reifen (Fig. 4 zeigt einen Ausschnitt). Derselbe stand wagerecht und für sich; möglich, dass er, was wiederholt berührt worden ist, als Untersatz für eine Speisemitgabe diente. Für diese Hypothese spricht u. A. das Verh. 1884 S. 370 erwähnte, im zweiten Beete gefundene, durch Querbruch halbirte Gefäss[1]), über das eine henkellose Schale gestülpt ist, durch Erde fest mit jenem verbacken. — In demselben Ackerstreifen wurde eine grosse, gehenkelte Schale ausgegraben, in welche 8 kleine Gefässe unentwirrbar und durch Erde verbunden so eingelegt sind, dass

1) Nur dies beschädigte, ursprünglich terrinenförmig gewesene Gefäss und eine grössere Flasche zeigen bis jetzt unter den Einschlüssen des Starzeddeler Urnenfeldes die vielverbreiteten triangulären Strichsysteme.

die sämmtlichen Henkel herausragen. Derartige Verbindungen sind jedenfalls als leer beigesetzt anzusehen. Das Conglomerat ist, wie es gefunden ward, in die hiesige Gymnasialsammlung aufgenommen.

Unter den Leichenurnen fand sich in dem während des Herbstes 1885 aufgegrabenen südlichsten Streifen, 16 Schritt von der Chaussee entfernt, ein schlicht nach oben sich erweiternder, 23 *cm* hoher, glatter Topf mit unmerklich nach aussen gebogenem Rande. 5 *cm* unterhalb des letzteren sitzen einander entsprechend zwei kräftige, leistenartig angelegte Oehsen mit halbkreisförmiger Peripherie, welche senkrecht durchbohrt sind. Seitenstücke hierzu sind aus der Niederlausitz bis jetzt nur im Märkischen Museum von Ragow, Kr. Kalau, und von Drahnsdorf, sowie in der Gärtner'schen Sammlung aus der Nähe von Frankendorf vorhanden (Kr. Luckau), ferner von Aussig a. Elbe (Dresd. Mus.).

Von selteneren Ornamenten ist ein Seitenstück zu dem Verh. 1885 S. 236 erwähnten Fragmente von der Chöne anzuführen: an einen, wagerecht im Uebergange des Gefässkörpers in den Hals umlaufenden Wulst mit scharf eingeprägten Fingereindrücken setzen nach unten hin 4 in gleicher Weise hergestellte Halbkreise an (Fig. 5). — Zu den Verh. 1885 S. 80 u. 84 beschriebenen Gefässen von Frose und Sellessen[1]) fand sich ein Seitenstück in einem terrinenförmigen Gefässe, das gleichfalls unter einem Kehlstreifensysteme flechtwerkartige Gruppen gerundeter triangulärer Strichsysteme trägt. Die gleiche Verzierung hat übrigens ein grosses Gefäss der Gärtner'schen Sammlung (1883 in Cottbus ausgestellt) aus dem Beesdau-Görlsdorfer Urnenfelde. Die Zeitstellung dieses Feldes ist bis jetzt noch nicht fixirt. — Durch die Kühnheit der kräftigen Striche fällt eine grosse terrinenförmige Urne von braunschwarzer Färbung auf: in einer 6 *cm* breiten Zone zwischen je 2 Kehlstreifen (jeder bis 2 *cm* breit) umziehen einen starken Eindruck von der Gestalt eines Kreisabschnittes (Bogenweite 4 *cm*) zunächst 3 breite halbkreisförmige Furchen, an welche sich seitlich schmalere Bögen wie auslaufende Wellenkreise bis zur Berührung mit dem nächsten Ornament anschliessen (Fig. 6). — An zwei Gefässen erscheinen auf der äussersten Ausbauchung unter Kehlstreifengruppen, jedoch ohne Berührung mit denselben, volle concentrische Kreise, ein verhältnissmässig selteneres Ornament; es sind in einem Falle 4 schmale seichte, im anderen 2 breitere Kreislinien, diese um eine Vertiefung von 2,8 *cm* Durchmesser gezogen (Fig. 7). Die ersteren wechseln mit breiteren concentrischen Halbkreisen ab. Ein Fragment eines terrinenförmigen Gefässes zeigt nur grosse kreisförmige Eindrücke von 3 *cm* Durchmesser auf der Ausbauchung. Ein ungegliedert aufstrebendes Töpfchen ist bedeckt mit schräg gestellten Nageleindrücken, die nur eine ganz unerhebliche Aufschiebung des Thones bewirken; es hat einen schräg gekerbten Rand, wie sich dergleichen in diesem Felde mehrfach finden. — Ein niedriger Krug von 6 *cm* Höhe (Fig. 8) zeigt das Tupfen- oder Loch-

1) Aus Sellessen, Kr. Spremberg, besitzt die Gubener Gymnasialsammlung unter Anderem ein Gefäss von der Form des Starzeddeler (Verhandl. 1884 S. 369 Fig. 6). Ein ähnliches aus einem Grabe an der schwarzen Elster bildet Klemm, Handb. d. germanischen Alterthumskunde Taf. 13 Nr. 5 ab (vergl. S. 180). Das Ornament erscheint als Nachklang der Buckelurnen. Den Uebergang dazu bilden diejenigen Gefässe, bei welchen die Spitzen nur noch unmerklich hervortreten (z. B. von Starzeddel, Verh. a. a. O. S. 370). Die Spitzen fehlen später gänzlich und an ihre Stelle tritt bisweilen sogar ein kreisförmiger Eindruck, so dass an jene Gefässe nur noch die um die Centren gruppirten Nebenverzierungen erinnern. Um aus den angegebenen Aehnlichkeiten mit Starzeddel auf die Zeit, in welche die Benutzung des Feldes von Sellessen fällt, einen Schluss zu ziehen, sind die bisherigen Materialien aus dem letzteren noch nicht ausreichend.

ornament in eigenthümlicher Anordnung. Den Hals umziehen im Abstande von 2 *cm* zwei wagerechte Streifen aus gleichmässigen Eindrücken von 2—3 *mm* Breite und Tiefe; diese beiden Streifen sind in Abständen von 2 *cm* durch senkrechte, aus je 3 Eindrücken bestehende Linien verbunden. Dieselbe Verzierung mit lochartigen Tupfen (vergl. Verh. 1884 S. 235), die in Verbindung mit wagerechten Furchen a. a. O. S. 510 für Friedland, Kr. Lübben, beschrieben ist, findet sich auch auf Gefässen aus Zaacko und Freiwalde, Kr. Luckau, und von Steinkirchen, Kr. Lübben (s. Mittheil. d. Niederlausitzer Gesellsch. 1885 S. 14 Fig. 17).

Thonperlen sind als Beigaben aus diesem Urnenfelde bereits Verh. 1884 S. 371 erwähnt: es waren kleine dünne Scheiben, nur wenige tönnchenförmige. Jetzt sind in dem zuletzt aufgegrabenen Ackerstreifen zweimal erheblich grössere, theils von röthlicher, theils von graubrauner Farbe, gefunden worden, und zwar von doppelt-konischer Form mit ein wenig abgestrichener Kante. In dem einen, genauer untersuchten Funde waren die 7 Stück von etwa 1 *cm* Durchmesser in kleinen Abständen kreisförmig gruppirt; in ihrer Reihe lag ein flacher Bronzering von 2,5 *cm* Durchmesser. Da sie über den Schädelfragmenten lagen, wäre es, namentlich bei ihrer geringen Zahl, wohl möglich, dass sie im Haar getragen wurden. In dem anderen Falle variirte die Grösse zwischen 1,2 und 1,5 *cm*. Eine annähernd ähnlich gestaltete grosse Thonperle von 1,5 *cm* Höhe und 2 *cm* Durchmesser, aber mit ziemlich scharf heraustretender Kante und mit sehr feiner Durchbohrung, blassroth, hat sich im Reichersdorfer Urnenfelde gefunden. Auffallend ist, dass sich in dem zum Starzeddeler Felde so viele Analogien bietenden bei der Chöne von diesem einfachsten und beliebtesten Frauenschmuck bis jetzt keine Spur gezeigt hat. — Anderweitig sind aus dem Gubener Kreise kugelförmige von verschiedener Grösse, von 3—6 *mm* Durchmesser, mit ganz feinen Parallelriefen bekannt (aus dem nicht unerheblich älteren Urnenfelde an der grünen Eiche bei Schenkendorf); etwas abgeplattet eine feste, glänzend gelbe, sehr glatte aus dem heiligen Lande bei Niemitzsch; eine blauschwarz glasirte (Email?), an einer Seite ein wenig porös gebrannte aus Reichersdorf. Erheblich jünger ist die cylindrische von Coschen O. (Verh. 1885 S. 384,4). Aus Güritz, Kr. Sorau, besitzt die Gymnasialsammlung einige, im Ganzen kugelförmige, mit je 5 der Richtung der Durchbohrung parallelen Einfurchungen. Ebenda, wie in Starzeddel (Verh. 1884 S. 371) und Reichersdorf, fand sich in einer Leichenurne je eine kleine Bronzeperle von doppelt-konischer Gestalt. Dünnere, mit Thonscheibchen vermischte Bronzeperlen fanden sich übrigens in einem Hügelgrabe bei Grossmehssow, Kr. Calau (Verh. 1885, S. 153 ff.).

Zwischen den Beigefässen ist 18—20 Schritt vom Wege entfernt im Starzeddeler Felde ein durch seine Form an die sogenannten Käsesteine (Verh. 1873 S. 100; Undset a. a. O. Taf. XII. Nr. 4 vgl. S. 82 f.) erinnernder, nicht ganz gleichmässig 5,5—6 *cm* hoher, röthlichgrauer Stein von im Ganzen cylindrischer Form gefunden worden (Fig. 9), mit nur sehr wenig eingedrückten Grundflächen. An der auf der Zeichnung markirten Stelle ist die ursprüngliche, unregelmässige Form des Steines noch erkennbar. Ein ausserordentlich ähnliches Seitenstück von fast gleichen Dimensionen besitzt die Gymnasialsammlung aus dem heiligen Lande bei Niemitzsch (Fig. 10). Dieser Stein zeigt aber eine weit stärkere Abnutzung, wodurch seine Form regelmässiger geworden ist. Merkwürdigerweise sieht man nicht nur an der Cylinderoberfläche die Spuren der Benutzung, sondern die beiden Grundflächen haben starke, centrale Austiefungen, in welche sich bequem die Finger einpassen. Kann hiernach kaum ein Zweifel an dem praktischen Gebrauche des letzteren Stückes sein, das wahrscheinlich als Getreidequetscher gedient hat, so liegt die

Vermuthung sehr nahe, dass auch das ähnliche von Starzeddel nicht nur bildliche Bedeutung gehabt habe[1]). Bestärkt wird diese Annahme dadurch, dass in demselben Felde, etwa in gleicher Entfernung von der Chaussee, aber weiter nördlich, ein zweiter, nahezu würfelförmiger Stein von 4 *cm* Höhe gefunden ist, an dessen einer Seite sich in Folge der Benutzung die Kanten abgerundet haben. Dies recht handliche Stück, das weder den stärkeren Schwung eines Hammers, noch die scharfe Kante eines solchen hat, dürfte beim Zerkleinern der Knochen kaum Verwendung gefunden haben und daher nicht als zufällig in dem Felde verloren anzusehen sein, vielmehr erscheint es als eine der Mitgaben für den Verstorbenen, als Gebrauchsgegenstand und zwar gleichfalls als Quetschgeräth.

Von anderer Art ist ein flacher, im Ganzen dreieckiger Stein, dem in einem jüngeren Grabe bei Coschen O. (Verh. 1885 S. 384, 6) gefundenen durchaus ähnlich (Fig. 11). Er ist von röthlichgrauer Farbe, glatt, auf einer Seite eben. Spuren einer Fassung sind nicht erkennbar[2]). Wenn er daher nicht als Schmuckstück gedient und wegen seiner Kleinheit wohl nicht praktische Verwendung gefunden haben dürfte, so bleibt kaum eine andere Erklärung für die Einlegung in eine Urne übrig, als die durch einen abergläubischen Gebrauch. Ganz ähnlich verhält es sich mit dem kreisrunden schwärzlichen Blitz- oder Schwalbensteine von 3 *cm* Durchmesser und 1,2 *cm* Stärke, welcher in einer Tasse im Gräberfelde bei der Chöne lag. Während seine Ränder noch die feinen, im Ganzen kreisbogenförmigen Risse zeigen, welche diesen Steinen eigenthümlich sind, fühlen sich die beiden Seiten völlig glatt an und sind anscheinend abgerieben. Einen kleineren länglichen Stein derselben Gattung besitzt die Gymnasialsammlung aus demselben Felde (S. 387), einen dritten von Reichersdorf.

Schliesslich bemerke ich, dass sowohl das Gräberfeld von Starzeddel, wie das bei der Chöne im Westen mit zerstreut und regellos in der Erde liegenden Steinen und einzelnen Scherben abschliesst. Brandheerde haben sich an diesen Stellen bis jetzt nicht gefunden, wohl aber im östlichen Theile beider Felder.

(12) Hr. Jentsch bespricht

prähistorische Seitenstücke zu den mit Kreisen verzierten Hirschhornzacken von Stargard in Pommern und von Guben.

Für die in den Verh. 1875 S. 125 und 1882 S. 194 besprochenen Hirschhornzacken, welche durch eingebrannte Kreise mit centralem Punkteindrucke verziert sind, bietet der unlängst erschienene Bericht von Dr. W. Lipp über die Ausgrabungen bei Keszthely in Ungarn durch 15 ähnliche, als Messergriffe aufgefasste Geräthe (S. 18 Fig. 8) prähistorische Seitenstücke. Die Gräber gehören der Zeit der Völkerwanderung und zwar etwa der 2. Hälfte des 4. Jahrhunderts an. Auch die verbreiterte Platte einer dort gefundenen Beinnadel zeigt das gleiche Ornament (S. 64, Fig. 316). Ist hiermit der prähistorische Charakter jener beiden erstgenannten Geräthe auch noch nicht erwiesen, so erscheinen sie doch mindestens als ein Nachklang vorgeschichtlicher Ornamentmotive.

1) Ein Seitenstück ist auch von Hrn. von Schulenburg im Gräberfelde bei Müschen, Kr. Cottbus, gefunden. Weder dort, noch in Starzeddel ist bis jetzt ein Eierstein zu Tage gekommen.

2) Aehnliche Stücke bespricht Hr. v. Schulenburg Zeitschr. f. Ethnol. XII S. 258. — Zu dem Kieselkrystall aus einer Leichenurne von Guben, Bösitz. Str. (Verh. 1885 S. 331) bietet nach freundlicher Mittheilung des Hrn. Pastor Senf zu Langwitz ein Gefäss von Jänkendorf bei Bautzen mit dem verbrannten Gebeine eines Kindes ein Seitenstück. Dort haben sich einige derartige Steine bei den Knochen gefunden.

(13) Hr. Jentsch giebt Nachricht über

zwei Gesichtsurnen von Jetzow, Kr. Lauenburg in Pommern.

In den Jahrgang 1870 der Zeitschrift für Ethnologie zurückgreifend und der Aufforderung, welche den Schluss der Virchow'schen Untersuchung bildet, folgend reihe ich nachstehende Notizen über eine für die Gubener Gymnasialsammlung eingetauschte defecte Gesichtsurne an. Dieselbe stammt aus dem Felde bei Jetzow, Kr. Lauenburg in Pommern, und zeigt dicht unter dem Rande des etwa 13 *cm* hohen, schlanken und nach oben sich verjüngenden Halses die Augen lochartig eingedrückt, die Nase als Dreieck heraustretend, unten zwar eingetieft, aber ohne Markirung der Nasenlöcher; als Ohren stehen dicht neben den Augen senkrecht angefügte Leisten ohne Durchbohrung. Der Mund ist nicht bezeichnet. Beim Uebergange in die Auswölbung des Gefässes ist eine seichte, breite. wagerechte Furche sichtbar.

Dieser Gefässrest ist zugleich mit einer bis auf den Boden erhaltenen gleichartigen Urne gefunden worden, die sich in der Sammlung des Hrn. Redacteur G. Schweitzer jun. zu Berlin befindet. Bei dieser sind ebenfalls oben am Halse die Augen und zwar in derselben Weise bezeichnet; an der Nase sind die Nasenlöcher punktirt; die Ohren sind undurchbohrt; der Mund ist nicht markirt. Am Uebergange zur Ausbauchung sind übereinander zwei Nadelzeichnungen wagerecht so eingeritzt, dass der Knopf der oberen über dem ein wenig nach unten ausgebogenen Schaftansatze der unteren liegt. Beide Köpfe sind als Kreislinien gezeichnet. Etwas tiefer verläuft am Gefässkörper eine wagerechte Reihe von schräg ausgezogenen Punkteindrücken; darunter ist gleichsam ein Schurz angebracht, insofern durch je 3 senkrechte Seitenstriche ein Streifen abgetheilt ist, welchen eine grössere Zahl wagerechter Furchen ausfüllt.

Die Färbung beider Gefässe ist schwarzgrau mit stumpfem Glanze. Ein Deckel ist nicht erhalten, auch sind mir die näheren Fundumstände nicht bekannt geworden. Da die Gesammtzahl der ähnlichen Gefässe 120 nicht erheblich übersteigt (Undset a. a. O. S. 124), erscheinen auch diese beiden Funde als immerhin beachtenswerth.

(14) Hr. Bartels übergiebt einen Bericht über

neue Hausurnen von Vetulonia.

Auf dem kürzlich entdeckten grossen Gräberfelde von Colonna (Vetulonia) in der Provinz Grosseto, über welches ich neulich (S. 466) nach dem Berichte des Hrn. Falchi referirte, sind im Mai dieses Jahres wiederum 87 Gräber aufgedeckt worden. Von diesen Ausgrabungen liegt in dem soeben erschienenen Octoberhefte der Notizie degli scavi di antichità, aus der Feder des genannten Herrn eine neue Beschreibung (nebst einer Kartenskizze) vor, welcher ich folgendes entnehme. Die neuentdeckten Gräber, ebenfalls auf dem Poggio alla Guardia gelegen, sind den früheren ganz ähnlich, alles Brunnengräber (tombe a pozzo), ausschliesslich mit Leichenbrand, mit ärmlichen und spärlichen Beigaben. Auch hier sind durch die Brüchigkeit des Gesteins die Grabgefässe fast alle zerdrückt. Das hohe Alter dieser Nekropole hält Hr. Falchi für bewiesen durch die Gleichmässigkeit in der Art der Beerdigung, durch den spärlichen Gebrauch von Bronze, Eisen, Gold und Glas, durch die primitive Technik in der Keramik, die sich auf Gefässe, aus freier Hand gefertigt, beschränkt, — und in der Metallurgie, welche bei den Waffen und Fibeln und bei dem übrigen Hausgeräth nur die einfachsten Formen bildete; — endlich

durch die niedere Stufe der decorativen Kunst, welche über eingekratzte oder mit Farbe aufgemalte geometrische Ornamente und eingestempelte Kreise nicht hinausgeht.

Auch die neuen Ausgrabungen haben wiederum zwei Hausurnen (also jetzt im Ganzen 7) zu Tage gefördert. Die erste dieser beiden war ganz zerbröckelt, aber als Hausurne an ihrer vollkommen cylindrischen Form, ihrer am Rande durchlöcherten Dachtraufe, den gewöhnlichen, schwarzen kleinen Hörnern der Dachsparren und an ihrem Sockel kenntlich. Letzterer hat einen Durchmesser von 34 *cm*.

Bei der anderen Hausurne war das Dach zerbrochen und in das Innere des Gefässes hineingefallen. Auch sie ist vollkommen rund mit senkrecht aufsteigenden Wänden und erhebt sich auf einem 2,5 *cm* hohen, 2 *cm* vorspringenden Sockel 24 *cm* hoch bis zur Dachtraufe. Ihr Durchmesser beträgt 29 *cm*. Das Dach besitzt eine massige, stark vorspringende, in gewöhnlicher Weise durchlöcherte Dachtraufe. Drei Dachsparren jederseits laufen in den Firstbalken aus und entwickeln an dem freien Ende zwei kleine Hörner. Fenster sind nicht vorhanden, aber eine grosse Thür, welche vollkommen genau ohne Riegel schliesst.

Diese Urne ist mit weisser Farbe in folgender Weise bemalt: Ueber der Basis und unter der Dachtraufe läuft je ein tief ausgezackter Streifen um die Urne, ersterer mit den Spitzen nach oben, letzterer mit denselben nach unten gerichtet. Je zwei Parallellinien durch einen schräg verlaufenden Strich, nach Art eines N verbunden, liegen horizontal über dem ersten, bez. unter dem zweiten Streifen. In dem übrigbleibenden Raume der Urnenwand wiederholen sich in sieben Quadraten miteinander abwechselnd zwei Decorationsmotive. Das eine hat als Mitte ein Kreuz, an dessen Schenkel sich je ein System von sich immer verjüngenden Vförmigen Figuren ansetzt, so dass schliesslich ein Quadrat gebildet wird. Das andere Motiv ist ein unvollständiges Quadrat, das mit kleineren, durch Zickzack-Unterbrechungen halbirten Quadraten gefüllt ist, so dass in der Mitte ein X übrig bleibt. Die Thür trägt das erstere Motiv in entsprechend grösseren Dimensionen. Die Felder zwischen den Dachsparren sind abwechselnd mit Vierecken bemalt, welche sich mit ihren Ecken berühren, und mit sehr feinen, zwischen zwei Längsparallelen verlaufenden, verschiedentlich gekrümmten Linien, welche das Muster eines Gewebes wiedergeben. Auch die Dachsparren und deren Hörner sind mit Querstreifen bemalt.

In dieser Urne fand sich auf den verbrannten Knochen ein Zwillingsgefäss in Schalenform, an ein modernes Pfeffer- und Salzgefäss erinnernd, mit gemeinsamem, stabartigem, senkrecht aufsteigendem Henkel, welcher oben in einen Ring ausläuft. Gemalte Kreise zieren Henkel und Schalen. In den letzteren lagen kleine Bernsteinperlen und Metallringe mit zwei Hängekügelchen. Der Inhalt der ersten Hausurne war so zerstört, dass er nicht genau zu erkennen war; jedoch lagen Trümmer eines Beigefässes und Bronzefragmente in ihr. In der sie umgebenden Branderde lagen ein Stückchen Bronze und zwei Spinnwirtel. Diese Fundstücke sind wieder in die etruskische Abtheilung des Museo archeologico in Florenz übergeführt worden.

(15) Hr. Telge zeigt die von ihm gefertigte Nachbildung eines aus Turn Severin an der Donau stammenden Silberhorns in Form eines Ochsenkopfes mit getriebenen Figuren. Derselbe wird sich demnächst wiederum nach Bukarest begeben, um daselbst einige neue Abformungen vorzunehmen. —

Hr. Nehring meint, dass das in der Schnauze des Ochsen befindliche Loch

dazu gedient habe, aus ihm das Getränk in den Mund des Trinkers laufen zu lassen.

(16) Hr. Bastian berichtet über die im Kunstgewerbe-Museum aufgestellte, sehr interessante Sammlung des Hrn. Ed. Meyer (Hamburg) aus

Korea.

Bei der heute Abend gebotenen Gelegenheit möchte ich die Mitglieder unserer Gesellschaft auf eine interessante Sammlung hinweisen, die sich augenblicklich in Berlin befindet, ethnologische Gegenstände begreifend, aus dem bis jetzt nur wenig bekannten Korea. Sie wurde durch Hrn. Eduard Meyer, Chef eines Hamburger Handelshauses, das Comptoire in Korea begründet hat, an das Museum für Völkerkunde eingeschickt, und da der unfertige Zustand desselben eine Eröffnung für das Publikum noch erschwert, hat das Directorium des Kunstgewerbe-Museums die Ausstellung in dem Lichthofe desselben freundlich übernommen. Neben verschiedenen Costüm-Anzügen und anderen Gegenständen des täglichen Lebens zeichnet sich die Sammlung besonders durch vorgeschichtliche Gräberfunde aus, die mehr an mexikanischen, als ostasiatischen Typus erinnern könnten, sowie durch Repräsentanten älteren Porzellans, unter denen sich eine Vase befindet, die an die Zeichnungen der auf Borneo heiligen Gefässe in Grabowsky's Abbildungen (Zeitschr. f. Ethnol. Jahrg. 1885) anschliesst, sowie andere Stücke an das Seladon, wie auf verschiedenen Inseln des Archipels bei früheren Handelsbeziehungen angetroffen. Das hiesige Museum verdankt eine ausgezeichnet schöne Vertretung davon der Güte Dr. Joest's. Die Stellung Koreas in der ostasiatischen Vorgeschichte wird sich erst nach weiterer Ansammlung genügender Daten fester definiren lassen, doch ist bereits die bedeutungsvolle Rolle bekannt, welche es als überleitende Brücke der festländischen Cultur nach Japan gespielt hat (während der von diesem bis ins XVI. Jahrhundert dort geführten Kriege).

(17) Hr. Waldeyer spricht unter Vorlegung von Präparaten über die

Hottentottenschürze.

Das hiesige anatomische Institut erhielt vor einigen Wochen die äusseren Genitalien eines Korana-Weibes. Dr. Nahmmacher, früherer erster Assistent am anatomischen Institut zu Strassburg, z. Z. Arzt in Kimberley, hatte Gelegenheit, die Obduction der Leiche der genannten Person auszuführen und hat das Präparat mir eingesendet. Da solche Präparate in unseren Museen noch immer selten sind und ein gewisses ethnographisches Interesse darbieten, gestatte ich mir Ihnen dasselbe vorzulegen.

Ich will die Geschichte und Literatur der sogenannten Hottentotten-Schürze, derjenigen Bildung, welche auch unser Präparat in ausgezeichneter Weise zeigt, hier nicht eingehend besprechen und verweise in dieser Beziehung auf die Abhandlungen von Joh. Müller „Ueber die äusseren Geschlechtstheile der Buschmänninnen“, Arch. f. Anat. und Physiologie 1834, S. 319, von Bischoff, „Vergleichend anatomische Untersuchungen über die äusseren Geschlechts- und Begattungsorgane der Menschen und der Affen, inbesondere der Anthropoiden“. Abhandl. der kgl. bayr. Acad. d. Wiss. II Cl., XIII Bd. II. Abth., München 1879, von R. Blanchard Une étude critique sur la stéatopygie et le tablier des femmes Boschimanes, Meulan 1883, in welcher die ausgezeichneten Abbildungen von Péron und Lesueur mitgetheilt sind, so wie auf das Werk von G. Fritsch, Die Ein-

geborenen Süd-Afrikas, ethnographisch und anatomisch beschrieben. Breslau 1872, welche alles Wünschenswerthe enthalten.

Das vorliegende Präparat besteht aus den äusseren Genitalien, Damm und Anus, im Zusammenhange mit der Symphyse und den Stümpfen der an letztere sich anheftenden Muskeln. Vom Rectum ist ein kleines Stück erhalten, ebenso von der Vagina und der Harnröhre; Harnblase und innere Genitalien fehlen.

Der Mons Veneris ist stark entwickelt mit einem 2—2,5 *cm* dicken Fettpolster. Derselbe ist mit krausen, schwarzen, jedoch kurzen Haaren dicht besetzt; diese stehen nicht in Gruppen, bilden aber hier und da kleine Spirallöckchen. Die Behaarung setzt sich auf die beiden grossen Schamlippen fort, wird aber gegen das untere Drittel der letzteren bedeutend schwächer. Zu beiden Seiten des Dammes finden sich nur noch vereinzelte stärkere Haare.

Die Haut ist überall faltig und runzlig, von schiefrigem Colorit; in wie weit letzteres dem natürlichen Teint entspricht, lässt sich schwer entscheiden, da auch die vom Schnitt getroffenen Weichtheile, wie Muskeln und Fett, augenscheinlich in Folge der Behandlung des Präparates, geschwärzt erscheinen.

Die beiden Labia majora sind gut entwickelt, deutlich durch eine Furche von dem noch erhaltenen Schenkelreste abgesetzt; die Commissura labiorum superior ist ausgerundet und tritt nicht bestimmt hervor; an der Innenfläche der grossen Labien finden sich noch vereinzelte stärkere Haare im Zusammenhange mit der erwähnten äusseren Behaarung. Eine Commissura labiorum inferior fehlt völlig, da die beiden Labien analwärts sich weit von einander entfernen und sich unmerklich in die Haut des Dammes verlieren. Oben haben die grossen Lippen eine Breite von 3 *cm*, in der Mitte von 2 *cm*, gegen das untere Ende von 1 *cm*.

Die Schamspalte klafft ziemlich weit in ihrer ganzen Länge. Dies Klaffen wird bedingt durch eine umfangreiche Hervorragung, die wie an einem rundlichen Stiel unter der Commissura labiorum superior beginnt und abwärts in zwei rundlich blattförmige Lappen ausläuft. Letztere ragen aus dem mittleren Theile der Schamspalte hervor, liegen dicht aneinander und decken schürzenförmig den ganzen unteren Abschnitt der genannten Spalte bis zum Damme hin.

Der stielförmige obere Theil dieses Vorhanges wird in dem Zustande, in welchem sich das Präparat gegenwärtig befindet, von den Labia majora nicht gedeckt, ist vielmehr ohne Weiteres deutlich sichtbar. Drängt man die letzteren jedoch aneinander, so wie sie etwa bei geschlossenen Schenkeln liegen müssen, so decken dieselben den Stiel.

Der letztere weist sich als das verdickte und namentlich stark verlängerte Praeputium clitoridis aus, die beiden Lappen als die oberen Partien der kleinen Schamlippen. Diese Lappen sind 4 *cm* lang, helfen das Vestibulum vaginae begrenzen und gehen lateralwärts in die Innenfläche der Basis der Labia majora ganz in derselben Weise über, wie die Labia minora gewöhnlicher Grösse und Form. Die Breite der Lappen beläuft sich auf 2—2,5 *cm*. Nach abwärts setzen sich dieselben in 2 kleine Hautfalten fort, welche nicht stärker entwickelt erscheinen, als kleine Labien europäischer Weiber, und sich ganz so wie solche verhalten. Analwärts, gegen die Stelle der Commissura inferior hin, sind sie leicht wulstig verdickt und springen wieder etwas stärker vor. Man kann also an den Nymphen des vorliegenden Präparates 3 Abschnitte unterscheiden: einen oberen, welcher sehr stark entwickelt ist und in Form der Schürze hervorragt, einen mittleren von ganz gewöhnlichem Verhalten, der auch bei aneinanderliegenden grossen Labien von den letzteren völlig verdeckt werden würde, und einen unteren, etwas wulstartig verdickten. Eine sogenannte Navicula und also auch eine Fossa

navicularis fehlt; vielmehr kommt man aus dem Vestibulum vaginae direct in eine Furche, welche zwischen den distalen wulstigen Enden der Labia minora auf den Damm hinausführt. Augenscheinlich hatte die Inhaberin der vorliegenden Organe geboren; mir fehlen allerdings bis jetzt weitere Nachrichten; ich hoffe solche binnen kurzem von Hrn. Nahmmacher zu erhalten.

Von den beiden schürzenförmigen Lappen geht beiderseits in normaler Weise ein Frenulum zur Glans clitoridis. Letztere ist auffallend klein, ohne deutliche Abrundung und steckt tief in der Präputialtasche darin.

Das Vestibulum vaginae erscheint tief, die Harnröhrenmündung liegt ziemlich weit von der Clitoris ab, die Carina vaginae tritt deutlich hervor. Von der hinteren Vaginalwand springt die Columna rugarum posterior stark und keilförmig zwischen die beiden wulstigen hinteren Nymphenpartieen vor. Die Rugae vaginales sind gut entwickelt. Der Damm hat eine Länge von nicht ganz 2 *cm*.

Vergleicht man die vorhandenen Beschreibungen, so ergiebt sich, dass das in Rede stehende Präparat keine besonders grosse Schürze zeigt, denn es werden von einzelnen Beobachtern, z. B. von Barrow, An account of travels into the interior of southern Africa in the year 1797, London 1801, gradezu monströse Bildungen von bis zu 5 Zoll Länge erwähnt. Uebrigens sind solche auch vorzugsweise bei den Buschmänninnen gefunden worden, die ziemlich alle diese Bildung besitzen sollen, während sie bei den Hottentottinnen weniger häufig und in geringerem Grade entwickelt ist.

Dass es sich bei der Hottentottenschürze um eine Vergrösserung der Nymphen und des Praeputium clitoridis handelt, darüber ist heutzutage nicht mehr zu streiten. Ich möchte indessen bei dieser Gelegenheit, und das ist der Hauptzweck meiner Besprechung dieses Gegenstandes, auf einige Punkte hinweisen, die noch einer weiteren Aufklärung bedürftig erscheinen. Zunächst ist noch genauer festzustellen, ob mit der Vergrösserung auch der feinere Bau der betreffenden Theile sich ändert. Eine genauere Untersuchung hierüber scheint mir nach dem, was ich aus der Literatur erfahren habe, noch nicht vorzuliegen. Ich habe in der Absicht, Ihnen heute zunächst das ganz unversehrte Präparat zu zeigen, bis jetzt nur zwei Einschnitte in das Präputium und den einen Schürzenlappen gemacht. Die Schnittflächen zeigen keine Aenderung das Gewebes gegenüber dem gewöhnlichen Verhalten; eine eingehendere mikroskopische Untersuchung soll jedoch noch folgen.

Weiterhin ist zu untersuchen, in welcher Weise sich diese absonderliche Bildung entwickelt und ob wir in ihr ein Rassenmerkmal zu sehen haben, ob sie sich eventuell als eine Theromorphie herausstellt.

Was die Entwicklung betrifft, so stimmen alle Autoren darin überein, dass die Schürze erst mit beginnender Pubertät deutlich hervortrete, in Spuren jedoch schon im zarten Kindesalter zu sehen sei. So finden wir es bei Barrow und in einer mündlichen Mittheilung von Lichtenstein an Joh. Müller, ferner in einem Briefe Vrolik's an Tiedemann, den Bischoff z. Th. abdruckt, erwähnt. Vrolik schreibt: Et ce que me parait plus curieux encore, dans l'enfant nouveau-né se trouve déjà la première ébouche de ce prolongement comme prédisposition innée. Auch Fritsch berichtet nach seinen Erfahrungen in demselben Sinne.

Nun müsste aber, meiner Meinung nach, noch nachgesehen werden, welche Form die kleinen Labien der neugeborenen Hottentottinnen und vor allem der neugeborenen Buschmänninnen haben, denn es scheint mir, wenn ich unser Präparat mit den sonst bekannt gewordenen (nach den mir zugänglichen Beschreibungen und Abbildungen) vergleiche, dass die Form der Schurznymphen eine ganz characteristische ist: vergrössertes Praeputium mit Vergrösserung des oberen Drittels, bezw. der

oberen Hälfte der Nymphen selbst, während die übrige Partie in gewöhnlicher Weise entwickelt ist. Zeigte sich diese characteristische Form — und auch in dieser Beziehung möchte ich die Aufmerksamkeit derer, welche Gelegenheit zu ferneren Untersuchungen haben, namentlich der Aerzte am Cap, erbitten — schon bei den Neugeborenen, dann gewinnt die Bildung offenbar ein erhöhtes ethnologisches Interesse.

Blanchard stellt sie als ein Merkmal niederer Rassen hin, indem er auf das Verhalten der Affen in diesem Punkte hinweist. Bischoff's Untersuchungen, mit denen R. Hartmann's (Die menschenähnlichen Affen. S. 179) Erfahrungen übereinstimmen, ergeben, dass bei den Anthropoiden und auch bei den übrigen Affen die Labia majora sehr zurücktreten, ja sogar bei vielen ganz fehlen, während die minora eine ansehnliche Entwicklung zeigen, namentlich beim Chimpanse.

Nach Bischoff sollen die Labia majora unter den Anthropoiden nur beim Orang in Spuren vorhanden sein, den übrigen aber völlig fehlen. Das ist nun, wie Hartmann, gestützt auf die Beobachtungen von Bohlau, Ehlers und Hermes zeigt, nicht völlig richtig, denn es treten Labia majora während der Menstruation auch beim Chimpanse deutlich hervor. Immerhin aber haben wir bei den Anthropoiden kleine äussere und grosse innere Schamlefzen. Dies stimmt auch für die Buschmänninnen völlig zu, wenn anders die Beschreibungen von Joh. Müller und Luschka auf Personen ächter Rasse zu beziehen sind. Auch hier sind Labia majora nur eben angedeutet, während die minora die Schürzenbildung aufweisen. Nun ist allerdings, wie ja unser Präparat darthut, diese Schürzenbildung nicht auf die Buschmänninnen beschränkt, sondern kommt auch, wenn auch seltener bei den Hottentottinnen vor und hier zugleich vergesellschaftet mit gut entwickelten äusseren Lippen; auch bei den ächten Nigritiern fehlt sie nicht, z. B. bei den Sudanesinnen u. a., worauf auch Fritsch und Hartmann hinweisen. Ja noch mehr, wir finden die gleiche Bildung auch mitunter bei Europäerinnen in einer so characteristischen Form, dass der Gedanke, dieselbe sei keine spontan entwickelte, wohl nicht aufkommen kann. Ich lege Ihnen hier 2 Präparate unserer Sammlung vor, welche das erhärten mögen. Eignen wir uns Blanchard's Ideengang an, so würde das nicht stete, aber immerhin häufigere Vorkommen bei den Hottentottinnen sehr gut in seinem Sinne zu verwerthen sein. Er hält die Schurznymphen für eine pithekoide Bildung und somit bei gewöhnlichem Befunde für ein Merkmal niederer Rasse; die Buschmänner-Rasse spricht er geradezu als die niederste an. Indem er die Meinung von de Quatrefages und Hamy (Crania ethnica) acceptirt, hält er die Hottentotten für ein Mischvolk der früher in Südafrika vorherrschenden Buschmänner und der später zugewanderten Kaffervölker, und es würden sich so die an den Genitalien der Hottentottenweiber häufig, wenn auch nicht constant beobachteten Schürzenbildungen erklären, wie denn auch im Sinne der Descendenzlehre das gelegentliche Vorkommen der in Rede stehenden Bildung bei anderen Stämmen als Atavismus aufzufassen wäre.

In wie weit eine solche Betrachtung gerechtfertigt erscheint, soll hier nicht weiter erörtert werden; immerhin erschien es mir aber, da die Frage einmal aufgeworfen ist, da ausserdem bei der neuerdings rascher vorschreitenden Colonisation und Völkermischung in Südafrika solche und andere Merkmale immer mehr verwischt werden, — die Buschmänner sind ja dem Aussterben nahe, — gerechtfertigt, ein derartiges Präparat der Gesellschaft zu demonstriren und auf die ethnologische Bedeutung desselben, wenn auch mit aller Reserve, hinzuweisen. —

Hr. Fritsch: Es freut mich sehr, dass sich das von mir mitgebrachte Präparat noch gefunden hat, da dasselbe besonders geeignet erscheint, für die von Hrn. Waldeyer gemachten Angaben als Bestätigung zu dienen.

Ich habe das Object im Jahre 1864 aus Bloemfontein, Hauptstadt des Orange-Freistaates mitgebracht, wo es einer etwa 30 Jahre alten, gut genährten Gonaqua-Hottentottin entnommen wurde, von der ich gleichzeitig auch den Schädel (Nr. 21 909 des Kataloges d. anatom. Samml.) präparirte. Die Person war an acuter Alcoholvergiftung zu Grunde gegangen.

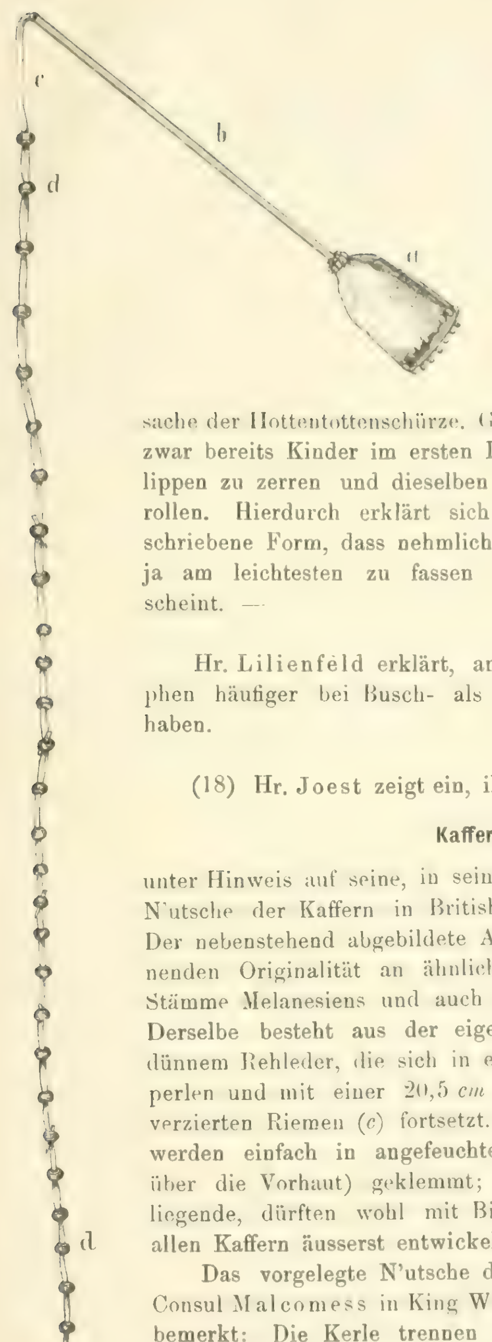
Wir haben es hier also unzweifelhaft mit einer Bildung zu thun, welche sich an einer jugendlichen, wohl conservirten Person fand, wie es die Betrachtung des Gebisses und der Schädelknochen ausser jeden Zweifel stellt. Der Verdacht, dass die eigenthümliche Verlängerung der Labia minora pathologischer Natur sei, wird also sehr unwahrscheinlich; es kommt hinzu, dass die Form der Hypertrophie sich, wie der geehrte Herr Vorredner bereits bemerkte, vollständig an die anderen, von ihm vorgeführten Fälle anschliesst.

Ferner muss ich bemerken, dass der Schädel als eine besonders reine, typische Form des Hottentottenschädels bezeichnet werden darf und wurde er als solcher in meinem Buch über die Eingeborenen Süd-Afrikas auf Taf. XXXIII Fig. 7 abgebildet. Er hat Nichts vom Typus des Buschmannsschädels an sich, während die als Korana bezeichneten Hottentottenstämme schon viel Buschmannblut in sich aufgenommen haben. Thatsächlich waren damals (1863 bis 1866) die östlichen Stämme, zu denen eben die Gonaqua gehören, noch die einzigen, wo ich Individuen reiner Rasse antraf; in der westlichen Colonie war mir dies schon in jener Zeit nicht geglückt, da in ihr der durch die Colonisation schon sehr viel früher auf die Eingeborenen ausgeübte Druck die Originalität derselben zerstörte. Gerade die Hottentotten verändern bei der sehr häufigen Kreuzung mit Europäern sofort ihren Habitus und zwar meist in günstigem Sinne; es kann also gar nicht Wunder nehmen, wenn heutigen Tages die Bildung der Hottentottenschürze in der Colonie nicht mehr zur Beobachtung gelangt.

Die Rückstauung der Stämme des Cap, welche der Unterordnung unter die Colonie ausweichen wollten, führte an der Westküste vom Süden nach nördlicheren Gegenden hinauf, also nach Klein-Namaqualand, dann Gross-Namaqualand bis an die Grenzen des Herero-Gebietes. In diesen Gegenden dürfen wir daher heutigen Tages ebenfalls unvermischte Rassen nicht mehr erwarten anzutreffen, und sind daher von dort her kommende Angaben über die körperlichen Eigenschaften der Eingeborenen mit Vorsicht aufzunehmen.

Dies muss uns veranlassen, auf sicher constatirtes, gutes Material um so mehr Werth zu legen, und ich halte mich, gestützt auf solches, für berechtigt, die in Rede stehende Bildung in der That für ein Rassenmerkmal der Hottentotten zu betrachten. Damit ist nicht gesagt, dass es den Buschmänninnen, welche überhaupt ja notorisch eine gewisse Verwandtschaft mit jenen zeigen, abginge, sondern es ist bei diesen vielleicht noch in etwas stärkerem Maasse vorhanden; es soll auch damit nicht gesagt sein, dass die natürliche Anlage zu dieser Hypertrophie nicht künstlich durch Masturbation verstärkt werden könnte, im Gegentheil, die unter den Hottentotten stark verbreitete Masturbation trägt gewiss in sehr vielen Fällen, besonders wenn im Alter die Elasticität der Gewebe nachlässt, dazu bei, die Bildung stärker hervortreten zu lassen.

Wie früh übrigens die Hottentottenschürze, gerade bei dem Volke, nach dem sie benannt wird, bereits zur Beobachtung gelangte, ergiebt sich aus der Beschrei-



lung des alten Dapper (Nur Aethiopien 1676), welcher ausdrücklich anführt, dass den Frauen „up zommige plaetzen wat uithangt" (S. 151). —

Hr. Bartels erinnert an einen Vortrag, welchen Herr Missions-Superintendent Merensky in unserer Gesellschaft über die Hottentotten hielt[1]). In demselben bezeichnete er ganz bestimmt manuelle Reizung der Genitalien als die Ursache der Hottentottenschürze. Grössere Mädchen pflegen kleinere und zwar bereits Kinder im ersten Lebensjahre an den kleinen Schamlippen zu zerren und dieselben später auf kleine Hölzchen aufzurollen. Hierdurch erklärt sich auch die von Hrn. Waldeyer beschriebene Form, dass nehmlich der obere Theil der Nymphe, der ja am leichtesten zu fassen ist, auch am meisten gedehnt erscheint. —

Hr. Lilienfeld erklärt, am Cap eine Vergrösserung der Nymphen häufiger bei Busch- als bei Hottentottenweibern gesehen zu haben.

(18) Hr. Joest zeigt ein, ihm so eben aus Afrika zugegangenes

Kaffern-N'utsche,

unter Hinweis auf seine, in seinem letzten Vortrage (S. 478) über die N'utsche der Kaffern in British-Caffraria gemachten Bemerkungen. Der nebenstehend abgebildete Apparat erinnert trotz seiner anscheinenden Originalität an ähnliche Instrumente, deren sich gewisse Stämme Melanesiens und auch der indischen Hügelvölker bedienen. Derselbe besteht aus der eigentlichen Hülle (*a*) der Eichel aus dünnem Rehleder, die sich in einen 72 *cm* langen, mit grünen Glasperlen und mit einer 20,5 *cm* langen dünnen zinnernen Röhre (*b*) verzierten Riemen (*c*) fortsetzt. Die gewöhnlichen kleinen N'utsche werden einfach in angefeuchtetem Zustand über die Eichel (bez. über die Vorhaut) geklemmt; grössere Instrumente, wie das vorliegende, dürften wohl mit Bindfaden oder dergleichen an das bei allen Kaffern äusserst entwickelte Glied befestigt werden.

Das vorgelegte N'utsche dankt Hr. Joest der Güte des Herrn Consul Malcomess in King Williams Town, der in einem Schreiben bemerkt: Die Kerle trennen sich nur höchst ungern von ihrem N'utsche, weil sie bange sind, der Käufer könne sie dann verhexen.

1/4 natürlicher Grösse.

1) Sitzung am 16. Januar 1875.

Hr. Jagor überreicht nachstehende, diesen und ähnliche Gebräuche betreffende Excerpte:

1. Kaffern.

G. Barrington, A voyage to New South Wales I p. 250, London 1810.

After this operation (circumcision) the boy (Caffre, near the Cape) adopts a small bag of leather, which extends a little beyond the glans penis and sits sufficiently tight to remain on without binding, though some wear a belt to which the covering is attached by a string. The projecting end of the purse has a small shank about an inch in length, by which it may be more conveniently drawn off: this with the rings, beads and other ornaments, constitutes the whole of the summer-dress of a Caffre.

Barrington, Ibid. I p. 232.

Vaillant relates a very curious custom among these people (the Caffres of South Africa), when they have any rivers to cross . . and this is tying up the prepuce. — This is performed with a thread of gut, and as their ideas of modesty differ from ours on certain points, they do it before their daughters without any scruple . . they told him, that it was to close an opening, by which the water might enter into their bodies. . . The women, on such occasions, neither stop up any part of the body, whatever access it may appear to offer to the fluid element.

2. Nagas in Assam und Burmesen.

John Mc Cosh M. D., Advice to officers in India pag. 200.

The Nagas . . of Assam go literally naked in their native wilds, but are not withall without peculiar ideas of decency. This is marked by having a fold of the preputium drawn through a small ivory ring and worn in that predicament. They would think it highly indecorous and desrespectful, to appear in female society without this appendage. These rings are sold in the bazars of Munipore, all of which are kept by women, and such is the force of habit and the elasticity of modesty, that these ladies think no more of fitting a handsome Naga with this inexpressible, than they would, of fitting his great toe with a ring[1]).

Fytche (Lt. General), Burma Past and Present. London 1878. 2 volls. I p. 350.

His gentibus mos est, mea sententia singularis — qui solis proprius. Annulum a quarta ad octavam partem unciae latum et ex cornu cervi vel ebore factum, glandem penis arcte comprimentem, mares induere solent.

Hujus moris antiquissimi hoc est propositum, erectionem penis impedire, opinantibus quidem iis, privata membra conspicienda praebere, nisi in tali conditione, rem non indecoram esse. Hanc opinionem audacissime in actu ostendunt; licet enim videre in valle Munipurensi multos eorum congregatos, aut in femineis tabernis, aut in vicis ad laborandum, ne vestigium quidem vestitus indutos, quippe qui annulum modestiae omnino satisfacere existiment.

Annulus iste a pubertatis aevo assumitur et ad mortem geritur. Primo, cum assumitur, magnus dolor complures per dies sentiri solet, sed premendo membri forma gradatim mutatur, et post aliquantum temporis annulus indui et exui facillime potest. Exumitur solum micturationis causa, et ad noctem, et amplitudo ejus aliquanto variatur, prout occasio poscit. Etsi modestia pro moris hujus origine sola causa affertur, significationem ulteriorem habuisse haud improbabile est; vide quod ante dictum est de harum gentium ritibus nuptialibus. —

Vorstehendes, sehr abgekürzt und mit einigen Fehlern citirt, im Indian

1) Vergl. Eckhout's Bild: Brasilier, im Kopenhagener Museum.

Antiquary X. 1879 pag. 88 mit der Anfrage, ob solche Ringe noch heute im Gebrauch seien?

Als Antwort darauf ibid pag. 206 folgende Notiz von G. W. Damant:

„I have myself seen Nagas wearing the ring in the manner described. It is universally so worn by the Tang-Khol and Luhapa Nagas, who consider themselves clothed in a perfectly decent manner, as long as they wear the ring . . . the ring is made of deers horn or a dark wood resembling ebony . . The women are well and decently clothed, contrary to the custom of a neighbouring tribe, in which the men are decently clothed, while the women are entirely naked. —

Hr Woldt führt nach dem Zeugnisse Capitän Jacobsen's an, dass die Eskimo in Alaska beim Baden einen Faden um die Eichel binden. Dies geschieht in Gegenwart der als Badedienerinnen fungirenden Weiber.

(19) Hr. Paul Ehrenreich hält unter Vorlegung zahlreicher Photographien und ethnographischer Gegenstände einen Vortrag über die

Botocudos am Rio Doce.

Der Vortrag wird später veröffentlicht werden.

(20) Der Vorstand für das Jahr 1886 wird, nachdem kein Widerspruch aus der Gesellschaft erfolgt ist, durch Acclamation gewählt. Derselbe setzt sich zusammen aus

Hrn. Virchow als Vorsitzendem,
den HHrn. Bastian und Beyrich als Stellvertretern,
den HHrn. R. Hartmann, A. Voss und Olshausen als Schriftführern,
Hrn. Ritter als Schatzmeister.

Sämmtliche Herren nehmen die Wiederwahl mit Dank an.

(21) Eingegangene Schriften.

1. Sprenger, A., Kolonisationsproject, Heidelberg 1884; überreicht durch Herrn Virchow.
2. Witt, N. M., Die englischen Fleischschafrassen, Leipzig 1886; Gesch. d. Verf.
3. Finsch, Otto, Bekleidung, Schmuck und Tätowirung der Papua's der Südostküste von Neu-Guinea, Wien 1885; Gesch. d. Verf.
4. Stieda, L., Der sechste russische archäologische Congress in Odessa 1884. Gesch. d. Verf.
5. Derselbe, Besprechung von A. Tarenetzky: Beiträge zur Craniologie der grossrussischen Bevölkerung, Petersburg 1884. Gesch. d. Verf.
6. Cora, Guido, Della superficie terrestre, Torino 1885. Gesch. d. Verf.
7. Grewingk, C., Besprechung von Aspelin: Antiquités du Nord Finno-Ougrien. Livraison V, Helsingfors 1884. Gesch. d. Verf.
8. Derselbe, über Stein- und Knochengeräthe der ältesten Heidenzeit Liv-, Est- und Kurlands, Dorpat 1885. Gesch. d. Verf.
9. Ethnologische Abtheilung der Kön. Museum zu Berlin, Originalmittheilungen. 1. Jahrg., 1. Heft 1885. Gesch. d. Verwalt.
10. Jahresbericht 6 der geographischen Gesellschaft zu Hannover.
11. Mittheilungen der anthrop. Gesellschaft in Wien, 15, I und II.
12. Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie u. Urgeschichte. Heft 1, 1885. In Austausch.

13. Annalen der Hydrographie, 13, Schluss.
14. Nachrichten für Seefahrer, 16, 45 bis Schluss.
15. Cosmos di Guido Cora, VIII, 8 u. 9.
16. Bullettino dell'Instituto di Corresp. Archeologica, Roma 1883, 1884, 1885.
17. Annali dell'Instituto etc., 1883, 1884.
18. Zeitschrift f. wissenschaftliche Geographie, Bd. 3 u. 4.
19. Antiqua von Forrer, 1885, Schlussheft.
20. Antiqvarisk Tidskrift f. Sverige, 7, Schluss.
21. Bremer geographische Blätter, 8, Schluss.
22. Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums, 1, 24.
23. Montelius, Oscar, Bohusländska Fornsaker från Hednatiden, Heft 1—5, Stockholm 1874—84. Gesch. d. Verf.
24. Atti della R. Accademia, Rendiconti I, 25 bis Schluss.
25. Sbiera, G., Codicele Voronetean cu un Vocabulariu, Cernaut 1885.
26. Iarnik, Dr. I. U., si Andreiu Barseanu, Doine si Strigaturi din Ardeal, Bucuresci 1885.
27. Archaeologiai Értesitő, V Kőtet, 5 Szám.
28. Paulitschke, Philipp, Ethnische Gliederung der weslichen Somâl- u. d. nordöstl. Gallastämme; Wien 1885. Gesch. d. Verf.
29. Bullettino della Sezione Fiorentina della Società Africana d'Italia I, Schluss.
30. Zeitschrift d. histor. Gesellschaft f. d. Provinz Posen, I, Heft 3 u. 4 (Schluss).
31. Treichel, A., Botanische Notizen VII, und Volksthümliches aus der Pflanzenwelt, besonders für Westpreussen VI. Separ.-Abdrücke aus den Schriften der Naturf.-Gesellschaft zu Danzig. N. F. Bd. VI. Heft 3. Gesch. d. Verf.
32. Revue d'Ethnographie, Tome 4, No. 4 Schluss.
33. Matériaux pour l'histoire de l'homme, Vol. 19 Schluss.
34. Africa, 1885 Schluss.
35. Bullettino di Paletnologia Italiana, 1885 Schluss.
36. Archivio per l'antropologia 15, 2.
37. Actas de la Academia Nacional de Ciencias en Córdoba 5, 2.
38. Journal of the North China Branch of the Royal Asiatic Society for 1883.
39. Proceedings of the Boston Society of natural history, Vol. 22 Schluss.
40. Aarböger f. nord. Oldkyndighed og Historie, 1885 Schluss.
50. Jahresbericht 21 des Vereins für Erdkunde in Dresden.
51. Mittheilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle a. S., 1885.
52. Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin, Bd. 12 Schluss.
53. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin, Bd. 20 Schluss.
54. Zeitschrift für Museologie Bd. 8 Schluss; Gesch. d. Hrn. Bötticher.
55. Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift, Bericht 60 (Bd. 4, 16).

Verbesserungen:

S. 405 ist statt Löwenberg in Meklenburg zu setzen Löwenberg bei Neu-Ruppin.

Chronologisches Inhaltsverzeichniss

der

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.



Autoren-Register.

Sach-Register.

A.

C.

D.

E.

F.

G.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

Druck von Gebr. Unger in Berlin, Schönebergerstr. 17a.







